

© Prof. Dr. Manfred Schmitt
Fachbereich I - Psychologie
Universität Trier
D-54286 Trier
Telefon: 0651-2012035
Fax: 0651-2013804
E-Mail: schmittm@uni-trier.de

142

2001

Markus Hangarter, Manfred Schmitt & Daniela
Ebert

Aufmerksamkeits- und Gedächtnisindikatoren zur
Konstruktvalidierung von sozial- und persönlich-
keitspsychologischen Eigenschafts- und Zustands-
maßen

ISSN 1430-1148

ZUSAMMENFASSUNG

Die Sozialpsychologie bemüht sich in den letzten Jahren verstärkt um das Verständnis der kognitiven Prozesse, die Sozialverhalten steuern und begleiten. Insbesondere in der Forschung über soziale Einstellungen und Stereotypen haben sich Paradigmen der kognitiven Psychologie bewährt. Auch in der klinischen Psychologie und bei der Untersuchung von Persönlichkeitsstörungen hat die Identifikation kognitiver Prozesse zum besseren Verständnis von Störungsbildern beigetragen. In der differentiellen Psychologie wurden Paradigmen der kognitiven Psychologie bisher eher selten genutzt, obwohl sie helfen könnten zu verstehen, auf welchen Wegen Persönlichkeitseigenschaften und –zustände in Verhalten und Erleben transformiert werden. Die Arbeit gibt einen Überblick über explizite und implizite Messmethoden für Aufmerksamkeitsprozesse und Gedächtnisleistungen. Freie und geförderte Reproduktion, Wiedererkennung, lexikalische Entscheidungsaufgabe und Wortfragmentergänzungen werden als explizite und implizite Gedächtnistests vorgestellt. Als Verfahren zur impliziten Messung selektiver Aufmerksamkeit dienen der emotionale Stroop-Test, die Visual Dot Probe, das dichotische Hören und das Negative Priming.

Schlüsselbegriffe: implizite Persönlichkeitsdiagnostik – Stroop – Visual Dot Probe – dichotisches Hören – Negative Priming

ABSTRACT

During the last two decades, social psychology has become increasingly interested in the identification of cognitive processes which guide or accompany social behavior. Social cognition paradigms have been especially useful for understanding social attitudes and stereotypes. Research in psychopathology and personality disorders has also profited from the use of cognitive paradigms. By contrast, research in personality and individual differences has largely ignored these tools even though they may contribute to understanding how personality traits and states transform into behavior. This paper gives an overview of methods for the explicit and implicit measurement of all those attention and memory processes which are possibly influenced by individual difference variables such as personality traits, emotion states, interests, attitudes, values, motives, and beliefs. Free and cued recall, reproduction, lexical decision tasks, word-stem and word-fragment tasks are presented as explicit and implicit memory tests. Stroop, visual dot probe, dichotic hearing, and negative priming are presented as implicit attention measures.

Key words: implicit personality measurement – implicit assessment – Stroop – Visual dot probe – dichotic hearing – negative priming

INHALT

Einführung.....	1
Übersicht über kognitive Testverfahren.....	1
Verfahren zur Erfassung von Gedächtniseffekten	2
Direkte Erinnerungstests.....	3
Reproduktion.....	3
Rekognition.....	7
Indirekte Erinnerungstests	9
Lexikalische Entscheidungsaufgabe	9
Wortfragmentergänzung als impliziter Test.....	11
Weitere Verfahren.....	12
Verfahren zur Erfassung selektiver Aufmerksamkeit	16
Die Stroop-Aufgabe	17
Farb-Wort-Interferenz	17
Der emotionale Strooptest	17
Visual dot probe task	20
Dichotisches Hören.....	22
Negative Priming	24
Hinweise zur Arbeit mit Reaktionszeiten und zur Parallelisierung von Wortmaterial.....	26
Abschließende Bemerkungen.....	28
Literatur	29
Bisher erschienene Arbeiten dieser Reihe.....	33
Andernorts publizierte Arbeiten aus dieser Arbeitsgruppe	41

EINFÜHRUNG

In der kognitiven Psychologie existieren zahlreiche experimentelle Verfahren, die es ermöglichen, Rückschlüsse auf menschliche Informationsverarbeitungsprozesse zu ziehen. Im Fokus des Interesses stehen dabei Methoden zur Untersuchung von Gedächtniseffekten auf der einen und Aufmerksamkeitsprozessen auf der anderen Seite. Während die verschiedenen Paradigmen vorrangig zur Bestätigung postulierter Verarbeitungsmodelle zur Anwendung kommen, machen auch die anderen psychologischen Disziplinen immer häufiger Anleihen in der kognitiven Psychologie. Vor allem in der klinischen Erforschung der Psychopathologie verschiedener Angststörungen und der Depression gehören einige der in dieser Arbeit vorgestellten Verfahren inzwischen zum Standardrepertoire. Die Verfahren werden eingesetzt, um kognitive Verzerrungen, die durch psychologische Zustände oder Eigenschaften der Persönlichkeit verursacht werden, zu untersuchen.

Kognitive Verfahren bieten die Möglichkeit, theoretisch postulierte Konstrukte, beispielsweise Persönlichkeitseigenschaften und –zustände, in ihren verhaltensmäßigen Konsequenzen meßbar zu machen. In der klinischen Forschung finden sich sogar erfolgreiche Versuche kognitive Maße zur Evaluation von Therapieerfolg heranzuziehen. Als Indikatoren wurden hierbei Stroop-Interferenzen herangezogen, die nach Abschluß der Behandlung nicht mehr auftreten (Watts, McKenna, Sharrock & Trezise, 1986; Lupke & Ehlert, 1998). Aus solchen Ergebnissen ist ersichtlich, dass kognitive Verfahren in der Lage sind, sensibel auf interindividuelle Unterschiede und intraindividuelle Veränderungen zu reagieren. Es ist darum sehr wahrscheinlich, dass Paradigmen aus der kognitiv-experimentellen Psychologie auch in der sozial- und persönlichkeitspsychologischen Forschung ihren Beitrag leisten können, indem sie als zusätzliche Maße bei der Validierung von Konstrukten oder zur Überprüfung von Theorien herangezogen werden.

Ziel dieser Arbeit ist es, einen Überblick über die wichtigsten experimentellen Methoden zur Erfassung von Aufmerksamkeits- und Gedächtnisprozessen zu geben, die aus der kognitiven Psychologie entliehen und an Fragestellungen der Persönlichkeitspsychologie und der differentiellen Sozialpsychologie angepasst werden können. Hierzu werden exemplarisch Studien vorgestellt sowie ein Abriß der geläufigsten Vorgehensweisen gegeben.

ÜBERSICHT ÜBER KOGNITIVE TESTVERFAHREN

In der kognitionspsychologischen Literatur werden zwei Arten von Tests zur Erfassung von Gedächtnisleistung unterschieden (Richardson-Klavehn & Bjork, 1988; Becker & Rinck, 2000). Es werden in Abhängigkeit der Testinstruktion direkte oder explizite Tests von indirekten oder impliziten Tests abgegrenzt. Dabei wird postuliert, dass beide Verfahren unterschiedliche kognitive Mechanismen betreffen. Oftmals zeigen sich spezifische Effekte, wie Gedächtnisverzerrungen, nur bei einem der eingesetzten Verfahren. Am deutlichsten treten die Unterschiede impliziter und expliziter Gedächtnistests bei Amnestikern hervor, die Leistungseinbußen bei expliziten Tests nicht aber bei impliziten Verfahren aufweisen (vgl. Richardson-Klavehn & Bjork, 1988; Squire, Shimamura & Graf, 1987). Auch bei Depressiven führen implizite und explizite Tests zu unterschiedlichen Ergebnissen (Watkins, Mathews, Williamson & Fuller, 1992). Tabelle 1 gibt einen Überblick über einige direkte und indirekte kognitionspsychologische Verfahren, von denen die wichtigsten in dieser Arbeit vorgestellt werden.

Direkte Testverfahren nehmen in der Instruktion Bezug auf bestimmte Episoden in der persönlichen Geschichte der Versuchsperson, bspw. eine vorangegangene Studierphase, in der Wortlisten, Bilder, Sätze o.ä. präsentiert wurden. Sie werden daher auch als autobiografische,

episodische oder intentionale Verfahren bezeichnet. Die Messung spiegelt das Wissen der Probanden wieder, welches auf der vorangegangenen Erfahrung beruht.

Indirekte Testverfahren verzichten darauf, Bezüge zu früheren Erfahrungen herzustellen. In der Instruktion wird ausschließlich die aktuelle Aufgabe erklärt. Die Messung reflektiert jedoch auch bei indirekten Tests eine Leistungsveränderung in Abhängigkeit früherer Erfahrungen. Die Veränderung besteht dabei aus einer Verbesserung der Testleistungen (*Facilitation*) oder aber aus interferenzbedingten Verschlechterung, wie bei der Stroopaufgabe. Zu den Maßen bei impliziten Tests zählen neben Häufigkeitsmaßen die Genauigkeit und die Antwortlatenzzeit bei der Reaktion auf einen Stimulus (Reaktionsgeschwindigkeit). Durch Primingprozesse – initiiert durch vorgeschaltete Erfahrungen – wird die Reaktionszeit verkleinert und die Genauigkeit der Antworten vergrößert.

TABELLE 1

Übersicht über die wichtigsten direkten und indirekten Testverfahren.

Direkte, explizite Aufgaben	Indirekte, implizite Aufgaben
Freie Reproduktion (<i>free recall</i>)	Lexikalische Entscheidungsaufgabe (<i>lexical decision</i>)
Geförderte Reproduktion (<i>cued recall</i>)	Wortergänzungen* (Wortfragment-, Wortstammergänzungen)
Wiedererkennenstest (<i>recognition</i>)	Strooptest Dot probe Aufgabe (<i>visual dot probe task</i>) Dichotisches Hören (<i>dichotic listening</i>) Assoziationsaufgaben (bspw. IAT) Anagramm- Aufgaben Wortidentifikation (<i>perceptual identification task</i>) Buchstabieren auditiv präsentierter Homophone Urteilsbildungsexperimente

*kann – in Abhängigkeit der Instruktion – auch als direkter Test (Erinnerungshilfe) eingesetzt werden.

VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON GEDÄCHTNISEFFEKTEN

Direkte und indirekte Verfahren der Gedächtnispsychologie haben gemeinsam, dass die Untersuchungen meist zweigeteilt sind. Ein erster Teil wird dabei als Studierphase oder auch Enkodierphase bezeichnet. Dieser Teil stellt die Phase des Einprägens oder allgemeiner der Beschäftigung mit dem Stimulusmaterial dar. Die zweite Phase ist die des Abrufs der aufgenommenen Informationen. Bei den direkten Verfahren werden in der Testphase die Methode der Reproduktion und die Methode der Rekognition unterschieden. Zu den indirekten Verfahren zählen beispielsweise die lexikalische Entscheidungsaufgabe, Wortergänzungsaufgaben und Anagrammaufgaben. Direkte und indirekte Verfahren unterscheiden sich hinsichtlich

Testinstruktion sowie Auswertung und Art der erhobenen Maße. Im folgenden werden die einzelnen Verfahren theoretisch und anhand von beispielhaft vorgestellten Studien dargestellt. Zu den meisten Verfahren wurden inzwischen zahlreiche Modifikationen entwickelt, so dass das Feld unüberschaubar geworden ist. Dennoch wird an entsprechender Stelle auf einige wichtige Modifikationen verwiesen werden. Ein Überblick über die Methoden der Gedächtnispsychologie, der vor allem das kognitive Forschungsinteresse fokussiert, ist bei Bredenkamp & Erdfelder, 1996) zu finden.

Direkte Erinnerungstests

Direkte Erinnerungstests nehmen in der Abrufphase explizit Bezug auf vorangegangene experimentelle Phasen oder Ereignisse. Den Probanden ist bewusst, dass die Abrufphase ein Gedächtnistest darstellt und dass gute Leistung mit der korrekten Wiedergabe zuvor gelernter Items einhergeht (Richardson-Klavehn & Bjork, 1988). Als abhängige Variable bei direkten Gedächtnistests können verschiedene Maße erfasst und ausgewertet werden, bspw. die Anzahl richtig erinnelter Items aus der Lernphase, die Häufigkeit von fehlerhaften Antworten, die Anzahl insgesamt benötigter Lernphasen bis zur fehlerfreien Reproduktion aller Items etc. Zu den direkten Tests zählen Reproduktions- und Rekognitionsaufgaben.

Reproduktion

Reproduktionsaufgaben verlangen von den Versuchspersonen die Wiedergabe des Materials, das in einer früheren Studierphase gelernt oder bearbeitet wurde. In der Instruktion werden die Probanden dabei aufgefordert sich an diese Phase zurückzuerinnern und die einzelnen Items (bspw. Wörter aus Wortlisten) aus dem Gedächtnis wiederzugeben. Bei dem Stimulusmaterial kann es sich um Wörter, Sätze, Bilder, Symbole oder Laute handeln. Wichtig ist jedoch, dass das Material verbalisierbar ist. Man unterscheidet freie Reproduktionsaufgaben von sogenannten geförderten Reproduktionsaufgaben. Beide Methoden werden im Folgenden vorgestellt.

Freie Reproduktion

Die Instruktion zuvor präsentierte Reize (bspw. Wörter) wiederzuerinnern, ohne dass der Versuchsperson dabei Hilfestellungen gegeben werden, wird als "free recall" -Aufgabe bezeichnet. Mit Hilfe dieses Paradigmas kann bspw. geprüft werden, ob Personen mit bestimmten Dispositionen (bspw. Trait-Angst) verstärkt Wörter einer bestimmten Kategorie (bspw. furchteinflößende Wörter) erinnern, die zuvor tiefer verarbeitet wurden als andere.

Prinzipiell können zwei Formen der freien Reproduktion unterschieden werden (Bredenkamp & Erdfelder, 1996). Die erste besteht in einer einmaligen Testphase, die auf eine Studierphase folgt. Als abhängige Variable dient in diesem Fall die Anzahl richtig reproduzierter Items. Die ausführlichste Art der Auswertung stellt ein sogenanntes kumulatives Reproduktionsprotokoll dar. Das Beispiel in Abb. 1 zeigt das Protokoll der Reproduktion einer Wortliste. Aus diesem Protokoll ist zu entnehmen zu welchem Zeitpunkt im Abrufintervall ein bestimmtes Wort wiedergegeben wurde, welche Wörter nacheinander genannt wurden, welche Wörter mehr als einmal genannt wurden (Wiederholung) und ob neue Wörter hinzugefügt wurden, die nicht im ursprünglichen Lerndurchgang dargeboten wurden (Intrusion). Die Beachtung dieser Fehler kann für bestimmte Fragestellungen durchaus relevant sein. Insbesondere Intrusionen lassen häufig interessante Rückschlüsse auf die Informationsverarbeitung zu.

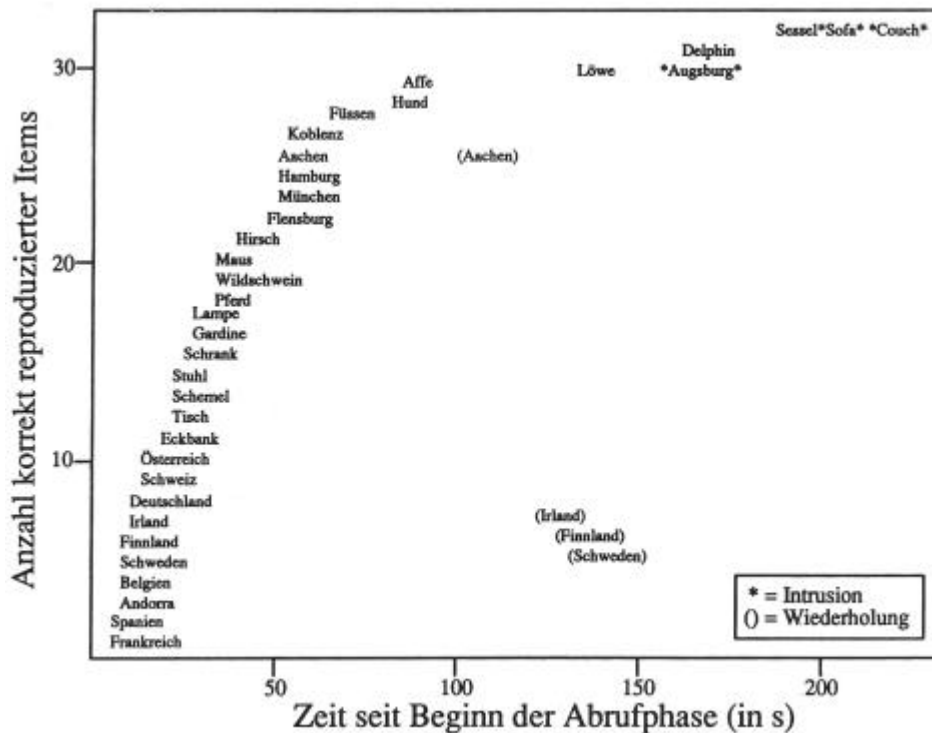


Abb. 1: Grafische Darstellung des Reproduktionsprozesses einer kategorisierten Wortliste (entnommen aus Bredenkamp & Erdfelder (1996), S. 14)

Eine zweite Möglichkeit besteht darin, das zu lernende Material wiederholt im Wechsel mit Reproduktionsphasen vorzugeben. Die Prozedur wird dabei so lange wiederholt bis alle relevanten Items reproduziert werden können. In diesem Fall kann die Anzahl der benötigten Lerndurchgänge als abhängige Variable herangezogen werden. Häufig wird es bei sozial- und persönlichkeitspsychologischen Fragestellungen (bspw. Stereotypenforschung) zweckmäßig sein, die Anzahl der erinnerten Items nach Kategorien aufzuschlüsseln. In diesem Fall wird die erstgenannte Methode die wichtigere sein.

Hinsichtlich der Reproduktionsphasen gibt es unterschiedliche Vorgehensweisen (siehe hierzu auch Puff (1982)). Die Phase kann durch ein festes Zeitintervall (2-5 Minuten) begrenzt sein oder offen, d.h. die Versuchsperson kann so lange überlegen bis sie sicher ist, dass ihr keine weiteren Items mehr einfallen. Abschließend sollen zwei typische "recall"-Experimente aus dem Angstbereich vorgestellt werden, um das konkrete Vorgehen zu verdeutlichen:

In einer klinischen Studie versuchten Mogg und Mathews (1990) mit Hilfe der "free recall"-Aufgabe nachzuweisen, dass Angstpatienten einem stimmungskongruenten und selbstbezogenen Erinnerungsfehler unterliegen. Dazu verglichen die Autoren 16 Patienten mit 16 Kontrollpersonen hinsichtlich ihrer Erinnerungsleistung für fremd- und selbstrelevantes, angst- und nicht-angstbezogenes Wortmaterial (z.B. afraid, carefree). In einer Studierphase bekamen die Probanden 40 Wörter akustisch in randomisierter Reihenfolge präsentiert (alle acht Sekunden ein Wort). Ihre Aufgabe bestand darin anzugeben, ob das betreffende Wort zur Beschreibung der eigenen Person geeignet ist (selbstrelevant) oder ob es eher zur Beschreibung einer durchschnittlichen anderen Person taugt (fremdrelevant). Dies wurde durch Deuten auf eine Ja/Nein- Antwortkarte realisiert. Außerdem wurden sie darauf hingewiesen, dass nach jeder präsentierten Wortliste ein Erinnerungstest folgen würde. In Anschluß an die Darbietungen wurden die Versuchspersonen gebeten, rückwärts von Zwanzig bis Null zu zählen (um recency -Effekte zu minimieren) und dann alle Wörter niederzuschreiben, an die sie sich

erinnern können. Die Auswertung erfolgte varianzanalytisch. Es ergab sich eine signifikante Interaktion von Wortinhalt und Gruppe, der postulierte Interaktionseffekt dritter Ordnung zwischen den Faktoren Wortinhalt, Selbstrelevanz und Gruppe erreichte jedoch kein signifikantes Niveau.

Reidy und Richards (1997) nutzten die recall-Aufgabe zum Nachweis differentieller Verarbeitung angstbezogener Wörter bei nichtklinischen Versuchspersonen mit niedriger bzw. hoher Traitangst. Dabei gingen die Autoren von der Annahme aus, dass sich Unterschiede zwischen den Gruppen in der Reproduktion verschiedener Wortkategorien niederschlagen würden. In einem Enkodierungsdurchgang wurden den Probanden 80 Reizwörter von Band vorgespielt. Das Reizmaterial bestand dabei aus 20 angstbezogenen, 20 nicht-angstbezogenen und 40 positiven Wörtern. Letztere wurden als Kontrollwörter für die beiden anderen Kategorien parallelisiert. Während das Tonband lief bestand die Aufgabe der Probanden darin, bei jedem Wort anzugeben, ob das Wort zur Beschreibung der eigenen Person (Bedingung 1) oder zur Beschreibung eines bestimmten, bekannten TV-Moderators (Bedingung 2) geeignet sei, indem sie auf eine von zwei Antwortkarten (YES-NO) deuteten. Über die bevorstehende Erinnerungsaufgabe erhielten die Probanden keine Informationen im Voraus. Im Anschluss folgte eine dreiminütige Distraktoraufgabe. Danach erhielten die Probanden ein leeres Blatt Papier und den Auftrag, alle Wörter aus der Tonbandpräsentation aufzuschreiben, die ihnen im Gedächtnis geblieben waren. Die recall-Aufgabe wurde auf sechs Minuten begrenzt.

Da die positiven Kontrollwörter, in Abhängigkeit davon für welche Wortkategorie sie gematched wurden, sich in ihrer Emotionalität stark unterschieden, wurde in der Datenanalyse ein Emotionalitätsfaktor mitberücksichtigt (zum Problem der Wortauswahl s.u.). Es zeigte sich, dass die hoch und niedrig ängstliche Probanden sich bei der Reproduktion positiver Wörter (Kontrollwörter) unabhängig von deren Emotionalität nicht unterschieden. Jedoch zeigten sich signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen bei den Zielwortkategorien. Hochängstliche erinnerten mehr Angstwörter im Vergleich zu den Nicht-Angstwörtern, während die beiden Kategorien von niedrig Ängstlichen gleich häufig erinnert wurden. Der Faktor Emotionalität erwies sich in dieser Studie nicht als bedeutsam. Einzig der Angstbezug der einzelnen Wortkategorien sorgte für spezifische Gedächtnisleistungen, die auf die Persönlichkeitseigenschaften der Probanden zurückgeführt werden können.

Interessant ist der Einsatz von Indexwerten in dieser Untersuchung. Indexwerte werden berechnet, um systematische Gedächtnisfehler (memory bias) zwischen den Gruppen vergleichen zu können. Als Maß für Einflüsse der Emotionalität wurde die Anzahl aller erinnerten positiven Wörter von der Anzahl der erinnerten negativen Wörter subtrahiert und anschließend durch die Anzahl aller erinnerten Wörter dividiert. Der Index kann Werte zwischen -1 und 1 annehmen. Ein negativer Indexwert deutet dabei auf einen Bias für negatives, ein positiver Wert auf einen Bias für positives Material hin. Auf dieselbe Art kann ein Index für angstbezogenes vs. nicht-angstbezogenes Material erstellt werden. Erwartungsgemäß unterschieden sich die Gruppen nur bei letztgenanntem Indexwert.

Erwähnt werden muss, dass unter der Bedingung „Selbstrelevanz-Rating“ signifikant mehr Wörter reproduziert werden konnten, als unter der Bedingung „Fremdrating“. Daher verzichteten die Autoren in einer zweiten Studie auf den Einsatz dieser Bedingung. Da die Ergebnisse der ersten Studie in der zweiten Studie vollständig bestätigt werden konnten, kommen die Autoren zu dem Schluß, dass die Emotionalität als Einflußgröße bei der Erforschung von Verarbeitungsfehlern vernachlässigt werden kann. Außerdem raten sie dazu bei der Planung eines recall-Experimentes zwischen der Enkodierungs- und der recall-Phase unbedingt eine Distraktoraufgabe einzufügen, da sie sich als nützlich zur Vermeidung von recency-Effekten erwiesen hat.

Beide oben skizzierte Untersuchungen arbeiteten in der Enkodierphase mit auditiv dargebotenen Reizen. Es versteht sich von selbst, dass die Items auch visuell – in computerisierter Form oder im Kartenformat – vorgegeben werden können. Die einzelnen Items können dabei einzeln, in Paaren oder Listenweise präsentiert werden. Auch die Instruktion zur Beschäftigung mit dem Reizmaterial und die zeitliche Begrenzung kann vom Experimentator prinzipiell frei gewählt werden. Wichtig ist in diesem Zusammenhang jedoch das Vorliegen von Hypothesen zur Begründung des eigenen experimentellen Aufbaus.

Geförderte Reproduktion

Gedächtnisexperimente mit geförderter Reproduktion unterscheiden sich von freien Reproduktionsaufgaben darin, dass die Probanden in der Reproduktionsphase Abrufhilfen präsentiert bekommen. Solche Erinnerungshilfen können Wortfragmente oder Wortstämme (meist die ersten drei Buchstaben eines Wortes), sowie Sätze, offene Fragen, Bilder, Geräusche o.ä. sein (Bredenkamp & Erdfelder, 1996). Dabei kann jeder Hinweisreiz eindeutig einem der zuvor präsentierten Wörter zugeordnet ist oder ein Hinweisreiz kann für eine ganze Kategorie von Wörtern vorgegeben werden. Wortstämme können eindeutig sein oder aber zu verschiedenen Wörtern verschiedener Kategorien passen. Da die Versuchspersonen aufgefordert werden den Wortstamm mit dem Wort zu ergänzen, das ihnen als erstes einfällt, können so Rückschlüsse auf die Verarbeitung der einzelnen Kategorien gemacht werden. Bspw. kann so untersucht werden, ob Wörter mit emotionalem Inhalt besser/häufiger erinnert werden als Wörter mit geringer Emotionalität. Ein Beispiel für eine Wortfragmentaufgabe als Erinnerungshilfe ist bei Roediger und Blaxton (1987) zu finden. Die Autoren nutzten in insgesamt drei Experimenten Wortfragmente in der Test-Phase, um Priming-Effekte der Präsentationform (visuell vs. auditiv) sowie der typographischen Gestaltung von Wörtern (gedruckt vs. handschriftlich) zu untersuchen.

Weitere Abrufhilfen wie bspw. das Serielle Lernen, das häufig beim Wiedergeben von Vokabellisten zur Anwendung kommt, dürften im Kontext der Persönlichkeitspsychologie und der Sozialpsychologie keine Rolle spielen. Hier dient jeweils das vorhergehende Wort einer Vokabelliste als Abrufhilfe für das nachfolgende. Werden in bestimmten zeitlichen Abständen mehrere Abrufhilfen für dasselbe Item vorgegeben, so kann die Anzahl der benötigten Hilfen bis zur Reproduktion als zusätzliche abhängige Variable verwendet werden.

In der Enkodierungsphase können neben einzelnen Wörtern auch Wortpaare, Wort-Zeichen oder Wort-Farben-Kombinationen etc. vorgegeben werden. In diesem Fall kann jeweils ein Teil der Kombination im Abrufdurchgang als „cue“ genutzt werden (vgl. Paarassoziationslernen). Der Aufbau eines solches Experiments soll im folgenden beschrieben werden:

In einer Untersuchung an Panikpatienten wiesen Cloitre, Shear, Cancienne und Zeitlin (1994) einen spezifischen Gedächtnisfehler für katastrophenbezogene körperlich relevante Wortpaare (bspw. nausea-collapse) in einer „cued recall“- Aufgabe nach. Als Kontrollgruppen dienten eine Patientengruppe ohne Panikstörung und eine gesunde Kontrollgruppe. Als Stimulusmaterial dienten Wortpaare, die entweder aus zwei Wörtern derselben semantischen Kategorie (bspw. successes-gladdened) oder aber aus Kategorien stammten, die nicht miteinander verbunden sind (bspw. cheerful-bureau). Bei den Wortpaaren handelte es sich entweder um angstauslösende (tense-paralysis), positive (vacations-relaxation) oder neutrale (biscuit-recipe) Kombinationen. Die jeweils ersten Worte eines Wortpaares wurden hinsichtlich der Anzahl der Silben und der Worthäufigkeit parallelisiert, das zweite Wort wies darüber hinaus einen einzigartigen Wortstamm auf, der in der Abrufphase als Erinnerungshilfe vorgegeben wurde. Es wurde bei der Auswahl der Wörter darauf geachtet, dass zumindest ein Wort mit

einer größeren Häufigkeit als das verwendete verfügbar war, das ebenfalls über den selben Wortstamm verfügte, aber nicht im Experiment präsentiert wurde.

In der Studierphase wurden den Probanden die Wortpaare in einer bedingt randomisierten Reihenfolge einzeln auf kleinen Karteikarten vorgegeben. Die Probanden mussten die Wörter laut vorlesen und deren gegenseitigen Zusammenhang/Bezug auf einer Ratingskala (1 (nicht aufeinander bezogen) – 4 (stark aufeinander bezogen)) einschätzen. Dabei wurde die Zeit für jede Präsentation kontrolliert. Es folgte eine Distraktoraufgabe, die darin bestand verschiedene Fragebögen auszufüllen (9 min.). In der Abrufphase wurde zuerst ein impliziter Test vorgenommen. Die Probanden erhielten Wort-Wortstamm-Kombinationen (bspw. groceries-cou____; comb-nic____), die sie bereits zur Hälfte in der Studierphase bearbeitet hatten und die zur Hälfte neu waren, mit der Instruktion den Wortstamm mit dem ersten Wort zu ergänzen, das ihnen einfiel. Dann folgte ein expliziter Test, bei dem die Aufgabe darin bestand, bereits präsentierte Wort-Wortstamm-Kombinationen mit den entsprechenden Wörtern aus der Studierphase zu ergänzen. Die Tests wurden in dieser Reihenfolge vorgegeben, um die Wahrscheinlichkeit zu minimieren, dass die Probanden den impliziten Test für einen Gedächtnistest hielten. Abschließend schätzten die Probanden auf einem separaten Fragebogen die persönliche emotionale Bedeutung aller verwendeten Wortpaare auf einer siebenstufigen Ratingskala ein.

Bei der Auswertung der expliziten Gedächtnisaufgabe (cued recall) wurden auch Wörter als richtige Antwort gewertet, die vom eigentlichen Target-Wort abwichen aber dieselbe Bedeutung hatten (bspw. delight, delightful). Jedoch verweisen die Autoren darauf, dass dieses Vorgehen die Ergebnisse nicht nachhaltig beeinflusst hat. Die Datenanalyse erfolgte varianzanalytisch mit der Anzahl richtig wiedergegebener Wortpaare als abhängige Variable. Eine 3(Gruppe) x 3 (Worttyp) x 2 (Wortzusammenhang; "relatedness") ANOVA deckte Haupteffekte des Worttyps und des Wortzusammenhangs auf, sowie eine Gruppe x Worttyp Interaktion. Auch die Interaktion dritter Ordnung erreichte ein hoch signifikantes Niveau. Panikpatienten erinnerten signifikant mehr Angstwörter als die beiden anderen Gruppen, die klinische Kontrollgruppe mehr als die neutrale Kontrollgruppe, während sich bei neutralen Wortpaaren keine Unterschiede zwischen den Gruppen zeigte. Auch die Auswertung des impliziten Tests bestätigte die Existenz eines selektiven Gedächtnisbias für die Panikpatienten. Interessant bei der Auswertung des impliziten Tests ist der Umgang mit dem Problem des Ratens bei der Wortergänzung (s.u.).

Rekognition

Rekognitions- oder Wiedererkennungsaufgaben gelten als sensiblere Tests als Reproduktionsaufgaben beim Nachweis von Gedächtniseffekten. Häufig sind die Probanden in der Lage zuvor präsentiertes Material treffsicher wiederzuerkennen, selbst wenn sie keines der Items mehr frei aus dem Gedächtnis reproduzieren können. Rekognitions- und Reproduktionsaufgaben unterscheiden sich in der Phase des Abrufs der aufgenommenen Informationen. Prinzipiell werden zur Erfassung der Wiedererkennungsleistung zwei Formen unterschieden (Brendkamp & Erdfelder, 1996): Bei „erzwungenen Wahlaufgaben“ oder auch „Mehrfachwahlaufgaben“ besteht die Aufgabe der Probanden darin, aus mehreren gleichzeitig präsentierten Stimuli das oder diejenigen Items auszuwählen die zuvor dargeboten wurden. Die andere Möglichkeit besteht darin verschiedene Items der Reihe nach (sequentiell) oder simultan vorzulegen mit der Aufforderung, für jedes Item zu entscheiden, ob es alt oder neu ist (Ja-Nein-Aufgabe).

Aufgaben mit erzwungener Wahl berücksichtigen die Häufigkeit richtiger und falscher Antworten. Bei der Bewertung der Rekognitionsleistung ist zu berücksichtigen, dass die An-

zahl korrekter Antworten von der Ähnlichkeit der Distraktorreize mitbestimmt wird. Außerdem wird die Ratewahrscheinlichkeit durch die Anzahl der Distraktoren beeinflusst, die einem Item beigeordnet sind.

Ja-Nein-Aufgaben können auf der Basis der Signalentdeckungstheorie (Macmillan & Creelman, 1991) ausgewertet werden. Identifiziert die Vp ein tatsächlich dargebotenes Item richtig, so spricht man von einem „Treffer“. Ebenso kann die Rate der „falschen Alarme“ ermittelt und mit der Trefferrate verglichen werden, um die Wiedererkennensleistung auf Überzufälligkeit zu prüfen (zum weiteren Vorgehen vgl. Bredenkamp & Erdfelder (1996). Dies kann als der entscheidende Vorteil der Ja-Nein-Aufgaben gegenüber den Mehrfachwahlaufgaben und den Aufgaben mit erzwungener Wahl angesehen werden. Weiter schlagen Bredenkamp und Erdfelder (1996) vor bei gedächtnispsychologischen Versuchen die Vp nicht nur entscheiden zu lassen, ob das betreffende Item dargeboten wurde, sondern auch nach der Sicherheit des eigenen Urteils zu fragen. Diese Informationen können in weitere signalentdeckungstheoretische Analysen einbezogen werden. Da für die differentiellpsychologische Forschung weniger Unterschiede des Reizmaterials als vielmehr Gruppenunterschiede in der Verarbeitung von Informationen von Interesse sind, die auf Dispositionen zurückgeführt werden können, spielen diese methodischen Überlegungen nur eine nachgeordnete Rolle. Auch die Frage, ob zusätzlich zu einer Information auch noch die Quelle einer Information erinnert werden kann (Quellendiskrimination) ist für unsere Zwecke vermutlich von nachgeordnetem Interesse.

Rekognitionsaufgaben und Reproduktionsaufgaben sind prinzipiell geeignet, um Leistungsunterschiede zwischen Personen sichtbar zu machen. Leistungsdifferenzen lassen sich auf eine unterschiedliche Aufmerksamkeitslenkung und unterschiedlich tiefe Reizverarbeitung in der Enkodierphase (Reproduktion) oder beim Abruf aus dem Gedächtnis (Rekognition) zurückführen. Dadurch ist es möglich, Rückschlüsse auf das zugrundeliegende Persönlichkeitsmerkmal zu ziehen. Probanden mit ausgeprägter Gerechtigkeitssensibilität etwa wenden entsprechend der Theorie ihre Aufmerksamkeit stärker auf ungerechte Ereignisse und behalten diese auch länger im Gedächtnis als Probanden mit gering ausgeprägter Sensibilität (Schmitt, Neumann & Montada, 1995). Hangarter (2001) verweist auf die Möglichkeit des Einsatzes von Reproduktionsaufgaben zur Validierung der Gerechtigkeitssensibilität als Disposition und hält das Paradigma aufgrund erster empirischer Befunde für vielversprechend.

Fehlerquellen und Störvariablen bei Reproduktion und Rekognition

Das Problem des Ratens stellt bei geförderten Reproduktionsaufgaben naturgemäß ein größeres Problem dar als bei der freien Reproduktion, wo es i.A. vernachlässigt werden kann. Daher muss bei geförderten Reproduktionsaufgaben eine Basisrate für richtige Antworten bestimmt werden. Dies kann anhand einer zweiten Stichprobe erfolgen oder aber durch Variationen des Wortmaterials innerhalb der Stichprobe (vgl. Cloitre et al., 1994).

Eine weitere Störgröße stellt das Antwortformat dar. Bei Reproduktionsaufgaben können die Antworten schriftlich oder mündlich erhoben werden. Häufig wird die verbale Wiedergabe gewählt, weil bei schriftlicher Wiedergabe Störvariablen in Form unterschiedlicher Schreibgeschwindigkeiten und der Möglichkeit das bereits geschriebene einsehen zu können, eingeführt werden, die nicht kontrolliert werden können (Bredenkamp & Erdfelder, 1996).

Reihenfolgeeffekte (Positioneffekte) sind besonders bei Reproduktionsaufgaben relevant, spielen aber auch bei Rekognitionstests eine Rolle. Stimulusmaterial das ganz am Anfang („primacy effect“) oder ganz am Ende der Enkodierphase („recency effect“) dargeboten wird, kann von den Vpn in der Regel besser erinnert werden. Da besonders das Material, das

am Ende dargeboten wird, noch frisch im Gedächtnis ist, ist es empfehlenswert zwischen den zwei Experimentalphasen eine Distraktoraufgabe einzufügen. Distraktoraufgaben können beispielsweise in der Bearbeitung von Fragebögen bestehen, im Rückwärtszählen oder in einem Konzentrationstest o.ä. Wichtig ist jedoch die Aufgabe so zu wählen, dass Interferenz- oder Primingeffekte zwischen dem Distraktormaterial und den Targetitems vermieden werden. Primacy Effekten kann lediglich durch die Randomisierung der Items in der Lernphase begegnet werden.

Unsicherheiten seitens der Versuchsperson über die Art der Aufgabe oder die verlangten Antworten müssen durch klare Instruktionen ausgeschlossen werden. Es empfiehlt sich in der Instruktion anzugeben, wie sprachliche Abweichungen, bspw. Änderungen der Aussprache, Singular-Plural-Ersetzungen oder die Verwendung von Synonymen bewertet werden (Brendenkamp & Erdfelder, 1996). Derartige Abweichungen vom Zielitem können jedoch meist als richtige Erinnerungsleistung anerkannt werden, sofern das Item eindeutig zuzuordnen ist. Um ganz sicher zu gehen, lassen manche Untersucher strittige Begriffe von unabhängigen Beurteilern hinsichtlich ihrer Äquivalenz mit dem korrespondierenden Item nachträglich einschätzen. Nur wenn die Beurteiler übereinstimmen wird die Antwort als richtige Antwort gewertet (bspw. Cloitre et al., 1994).

Indirekte Erinnerungstests

Indirekte Gedächtnistests untersuchen den Einfluß vorangegangener Lernerfahrungen auf nachfolgende Erhebungen, ohne dass die Probanden auf einen Zusammenhang zwischen den beiden experimentellen Phasen hingewiesen werden. Dies setzt voraus, dass der Experimentator eine plausible Coverstory einführen muss, damit Hypothesenbildungen über die wahre Absicht des Experimentes seitens der Versuchspersonen ausgeschlossen werden können. Neben Verfahren wie der Wortstammerngänzung (s.o.), die in Abhängigkeit der Instruktion als direkte oder indirekte Tests eingesetzt werden können, gibt es implizite Verfahren wie die lexikalische Entscheidungsaufgabe, die einen indirekteren Zugang zur Analyse von Verarbeitungsprozessen bereitstellen. Im folgenden sollen solche Verfahren vorgestellt werden.

Lexikalische Entscheidungsaufgabe

Bei der lexikalischen Entscheidungsaufgabe handelt es sich um eine Methode, bei der die Aufgabe der Probanden darin besteht zu entscheiden, ob es sich bei einer präsentierten Buchstabenkombination um ein Wort oder eine sinnlose Buchstabenfolge (Nonwort) handelt. Das relevante Item wird dabei aber nur kurzfristig dargeboten. Beispiele finden sich in der klinischen Psychologie (Moog, Mathews, Eysenck & May, 1991) ebenso wie in der sozialpsychologischen Forschung (s.u.). Inzwischen wurde unterschiedliche Vorgehensweisen zur Nutzung des Verfahrens vorgestellt, bspw. die maskierte Darbietung der (Non-)Wörter (Marcel, 1983).

Eine Möglichkeit der Anwendung dieses Paradigmas besteht darin vor der Testphase eine Studierphase durchzuführen, in der den Probanden eine Liste von Wörtern vorgelegt wird. Die Wörter in der Testphase sind teilweise der alten Liste entnommen, teilweise handelt es sich um neue Wörter (Distraktoren) oder Nonwörter. Die Nonwörter wiederum bestehen teils aus (aussprechbaren) Anagrammen der alten Wörter, z.B. „Velog“ statt „Vogel“. Verglichen werden die Reaktionen auf die Bedingungen „altes“ Wort und „altes“ Nonwort. „Wenn einem Probanden ein altes Wort kurzfristig präsentiert wird, ist es möglich, dass er dieses bewußt als Wort bzw. Nonwort erkennt und die richtige Antwort geben kann. Wenn er das Item jedoch nicht erkennen kann, so ist es möglich, dass die vorherige Darbietung zu einem erhöhten Ver-

trauthheitsgefühl (*Familiarity*) führt“ (Krüger, 1999; S.18). Dieses Vertrauthheitsgefühl begünstigt die Antwort „Wort“, gleichgültig ob ein Wort oder ein Nonwort dargeboten wird. Es resultiert eine richtige Antwort bei Darbietung eines Wortes und ein Fehler bei Darbietung eines Nonwortes. Die „Nonwort“-Bedingung entspricht der Interferenzbedingung, die „Wort“-Bedingung der Facilitationsbedingung. Die Fehlerzahl bei den Nonwörtern und die Anzahl richtig klassifizierter Wörter sollte bei den zuvor aktivierten Wörtern größer sein als bei den Distraktoren.

Eine andere Möglichkeit, eine lexikalische Entscheidungsaufgabe durchzuführen, beruht auf der Erhebung von Reaktionszeiten. Die Buchstabenfolgen werden dabei auf einem Computermonitor präsentiert und bleiben so lange stehen bis der Proband eine Entscheidung (Wort/Nonwort) gefällt hat. Es werden nur die richtig klassifizierten Durchgänge ausgewertet. Dabei wird davon ausgegangen, dass die Reaktionszeiten um so kürzer ausfallen, je stärker das präsentierte Wort bereits in einer Studierphase voraktiviert wurde bzw. je stärker das Wort semantisch mit einem aktivierten Inhalt assoziiert ist.

Eine lexikalische Entscheidungsaufgabe kann auch mit auditiven Reizen durchgeführt werden (Scholz, Ott & Müller-Sinik, 1997). Dabei werden über Kopfhörer Wörter, vertauschte Wörter und Nonwörter akustisch dargeboten. Der technische Aufwand steigt bei dieser Darbietungsform enorm an. Hinweise zur technischen Durchführung der akustischen Maskierung finden sich bei Ott und Curio (1999, zitiert nach Krüger, 1999).

Sehr wichtig ist es, die Wörter bezüglich verschiedener Kriterien zu parallelisieren. Mitchell und Okada (1985) haben darauf hingewiesen, dass zahlreiche konträre Befunde, die in Rekognitionsexperimenten gewonnen wurden, auf Unzulänglichkeiten im eingesetzten Wortmaterial zurückzuführen sind. Distraktoren und Zielwörter sollten hinsichtlich ihrer Länge (Anzahl der Buchstaben), ihrer Häufigkeit in der Sprache und ihrer emotionalen Valenz keine Unterschiede zeigen. Nonwörter sollten nur zulässige Buchstabenkombinationen enthalten und aussprechbar sein. Um die Häufigkeit von Nonwörtern zu kontrollieren schlagen Mitchell et al. vor, die Nonwörter aus konkreten Wörtern mit der entsprechenden Häufigkeit abzuleiten (Beispielsweise indem jeweils die Anfangskonsonanten vertauscht werden: aus VOGEL, TIGER und BAUM werden TOGEL, BIGER und VAUM). In die Buchstabenkombination eingebettete Wörter können ebenfalls die Erinnerung beeinflussen, daher sollte auch die Anzahl von Kombinationen mit eingebetteten Wörtern über alle Bedingungen konstant gehalten werden. Die Darbietung sollte randomisiert erfolgen, um Reihenfolgeeffekte ausschließen zu können. Generell sind bei Arbeiten mit Reaktionszeiten die Hinweise von Fazio (1990) zu beachten (s.u.). Unterschiede in der Instruktion können auch unterschiedliche Ergebnisse hervorbringen. So verweisen Mitchell et al. (1985) auf verschiedene Studien, deren widersprüchliche Ergebnisse vermutlich auf die Instruktion zurückzuführen sind. In einem Fall wurde nur größtmögliche Geschwindigkeit gefordert im anderen sowohl große Geschwindigkeit als auch größtmögliche Genauigkeit, d.h. das Vermeiden von Fehlern.

Ein sehr interessanter und erfolgreicher Einsatz der lexikalischen Entscheidungsaufgabe in der differentiellen Sozialpsychologie stammt von Macrae, Bodenhausen, Milne und Jetton (1994). In einer Untersuchung zu sozialen Stereotypen überprüften die Autoren die Verfügbarkeit von stereotypen Gedanken und deren behavioralen Auswirkungen. Dabei setzten sie auch eine lexikalische Entscheidungsaufgabe ein, mit deren Hilfe die Aktivierung (Verfügbarkeit) von Stereotypen überprüft wurde (Experiment 3). Die Teilnehmer der Studie erhielten in einem ersten Teil des Experimentes eine Fotografie vorgelegt, die einen männlichen Skinhead zeigte. Ihre Aufgabe bestand darin, aufzuschreiben, wie sie sich den typischen Tagesablauf der gezeigten Person vorstellten. Die Hälfte der Versuchspersonen bekam zusätzlich die Anweisung, in ihrer Schilderung auf gängige Vorurteile zu verzichten. Stereotype sollten von dieser Gruppe also bewußt unterdrückt werden. Im Anschluß an diesen Teil folgte eine lexi-

kalische Entscheidungsaufgabe. Auf einem Computermonitor wurden insgesamt 14 stereotypbezogene Wörter, 14 neutrale Wörter und 28 Nonwörter in zufälliger Reihenfolge dargeboten. Die Versuchspersonen sollten per Tastendruck so schnell wie möglich entscheiden, ob es sich bei dem dargebotenen Item um ein Wort oder ein Nonwort handelt. Es zeigte sich, dass die Gruppe, in der das Stereotyp zuvor unterdrückt werden mußte, schneller auf die stereotypen Wörter reagierten als die Kontrollgruppe. Hinsichtlich der Reaktionszeiten bei den Distraktoren zeigten sich keine Unterschiede. Macrae et al. konnten somit zeigen, dass die Aufforderung bestimmte Gedanken zu unterdrücken, ebenfalls zu Primingeffekten führt, da die Gedanken immer wiederkehren (Rebound-Effekt). Die in dieser Arbeit eingesetzte kognitive Methode bereichert die sozialpsychologische Stereotypenforschung um kognitive Erklärungsansätze für alltägliche Verhaltensweisen, indem gezeigt wurde, dass Stereotype selbst dann implizit verfügbar sind, wenn zuvor versucht wurde diese aktiv zu unterdrücken.

Eine weitere Variation der Darbietung einer lexikalischen Entscheidungsaufgabe stammt ebenfalls aus der Forschung zu Stereotypen (Gaertner & McLaughlin, 1983). Diesem Experiment liegen die selben kognitiven Mechanismen zugrunde wie dem IAT (s.u.). Am Experiment nahmen 19 weiße Probanden mit sehr hohen und 10 mit sehr niedrigen Werten auf einer Vorurteilsskala teil. Die Studie wurde als Worterinnerungstest ausgegeben. Dargeboten wurden Wortpaare mit unterschiedlicher assoziativer Stärke. Die Aufgabe der Probanden bestand darin so schnell wie möglich zu entscheiden, ob es sich bei beiden Teilen des Wortpaares um richtige Wörter handelt. Dies geht schneller, wenn die Assoziationsstärke hoch (Doctor:Nurse) ist als wenn sie niedrig ist (Doctor:Butter). Im Experimentalteil präsentierten die Autoren Kombinationen der Worte "Blacks" und "Whites" mit positiven und negativen Adjektiven (bspw. lazy, stupid, clean, smart), neutralen Wörtern (apple, candy) und sinnlosen Silben (clopt, tharg, zumap). Außerdem wurden neutrale Kombinationen unterschiedlicher Assoziationsstärke dargeboten (bspw. bread:chair, bread:butter). Wie erwartet erzeugten Paare mit hoher Assoziationsstärke schnellere Reaktionen. Positive Adjektive verursachten in Verbindung mit dem Substantiv "Whites" signifikant schnellere Reaktionen als mit dem Substantiv "Blacks", bei negativen Adjektiven zeigte sich kein Unterschied. Ebenso blieb der Vorurteilswert der Probanden ohne Einfluß.

Wortfragmentergänzung als impliziter Test

In einer Studierphase beschäftigen sich die Probanden mit einer Wortliste. Die Aufgabe kann beispielsweise darin bestehen, alle Vokale oder bestimmte Konsonanten zu zählen. In einer anschließenden Testphase werden Wortfragmente (z.B. Wortstamm) präsentiert, die von den Probanden ergänzt werden müssen. Ein Teil der Fragmente läßt sich zu vorher dargebotenen Wörtern ergänzen. Im Unterschied zum expliziten Test erhalten die Vpn die Instruktion das Wortfragment mit dem ersten beliebigen Wort zu vervollständigen, das ihnen in den Sinn kommt. Es wird davon ausgegangen, dass Inhalte die zuvor aktiviert bzw. Wörter die zuvor verarbeitet wurden, den Prozeß beeinflussen und je tiefer die Verarbeitung war, desto häufiger wiedergegeben werden.

Libermann und Förster (2000, Studie 2) verwendeten eine Wortfragmentergänzungsaufgabe im Kontext einer Untersuchung zu Unterdrückungsprozessen. Es sollte geprüft werden, ob Farbwörter, nachdem sie unterdrückt wurden, eine erhöhte Verfügbarkeit besitzen. Die Aufgabe der Probanden bestand in der Beschreibung von abstrakten, detailreichen und vor allem farbenprächtigen Gemälden von Miro bzw. Kandinsky. Eine Gruppe hatte die Anweisung, in der Beschreibung keine Farbbezeichnungen zu verwenden (Unterdrückungsbedingung), während die anderen dazu explizit aufgefordert wurde (Farb-Ausdruckbedingung) bzw. keine spezifische Aufforderung erhielten (Nicht-Unterdrückungsbedingung). In der anschließenden

Wortergänzungsaufgabe, in der Wortfragmente zu beliebigen sinnvollen Wörtern ergänzt werden sollten, konnten 6 von 15 Fragmenten zu Farbwörtern vervollständigt werden (bspw. *_ELLOW, R_D*). Wie von den Autoren erwartet, erhöhte sowohl die Unterdrückung als auch der expliziter Ausdruck von Farben die Anzahl der Farbwortergänzungen im Vergleich zur Kontrollgruppe (Nicht-Unterdrückung) signifikant.

Ähnlich wie Wortergänzungsaufgaben können auch Anagramm-Aufgaben eingesetzt werden. Sie sind sowohl als expliziter als auch als impliziter Test denkbar. Statt eines Wortfragmentes wird in diesem Fall eine Buchstabenfolge (Anagramm) vorgegeben, die entweder kontextspezifisch umgestellt oder zu einem neuen Wort umgeformt werden kann. Eine weitere Möglichkeit bestände darin die Zeit bis zur richtigen Lösung des Anagramms zu messen, da man davon ausgehen kann, daß Worte die zuvor tiefer verarbeitet wurden, schneller zugänglich sind (Priming).

Weitere Verfahren

Die Möglichkeiten Erinnerungstests vorzugeben sind zu zahlreich, als daß sie hier auch nur annähernd erschöpfend behandelt werden könnten. Entscheidend für den Versuchsaufbau sind die Hypothesen des Experimentators. Für zahlreiche Fragestellungen wird es vermutlich keine Rolle spielen ob die Hinweise in einer cued recall Aufgabe aus Wortstämmen, Wortfragmenten oder sonstigen Hinweisen bestehen.

Im folgenden sollen noch einige spezielle Verfahren dargestellt werden, die für sozial- und persönlichkeitspsychologische Fragestellungen ebenfalls von Interesse sein können. Diese Tests stellen aber keine Gedächtnis oder Aufmerksamkeitstests im eigentlichen Sinne darstellen, sondern bilden eine eigene Klasse, die als Verfahren zur Erfassung von Priming- oder Assoziationsprozessen beschrieben werden könnte.

Homophone und mehrdeutige Sätze

Zeigen die Träger bestimmter Eigenschaften spezifische Muster bei der Interpretation mehrdeutigen Testmaterials? Eysenck, MacLeod und Mathews (1987) berichten in ihrem Übersichtsartikel über kognitive Prozesse bei Angst ein Paradigma zur Beantwortung dieser Frage. In einem eigenen Experiment nutzten die Autoren Homophone als Stimulusmaterial. Homophone sind Wörter mit derselben Aussprache, aber unterschiedlichen Schreibweisen und Bedeutungen. Die Autoren untersuchten, ob sich ängstliche von nicht ängstlichen Personen bei der Interpretation dieser Wörter unterscheiden, wenn eine der möglichen Bedeutungen einen Bezug zu angstrelevanten Inhalten aufweist.

Insgesamt wurden 56 Wörter auditiv vorgegeben, wobei die Hälfte der Wörter nur eine mögliche Interpretation und Schreibweise besaß und die andere Hälfte aus Homophonen bestand, die sowohl neutrale und bedrohliche Bedeutung hatten, die sich in ihrer Schreibweise unterschieden (z.B. die-dye; guilt-gilt). Bei der Hälfte der Homophone war die bedrohliche Interpretation die geläufigere, bei der anderen Hälfte die neutrale. Im Mittel besaß die dominante Schreibweise eine 13x größere Häufigkeit in der Sprache als die nicht dominante. Die Aufgabe der Probanden bestand darin, das Wort zu notieren, das sie gehört hatten, d.h. die erste Bedeutung die ihnen in den Sinn kam.

Wie erwartet wurde in den meisten Fällen die geläufigere Schreibweise gewählt (64.8%). Interessant ist jedoch der signifikante Effekt der Traitangst. Im Vergleich mit niedrig Ängstlichen interpretierten hochängstliche Probanden signifikant mehr Wörter als angstbezogene

Wörter. Zudem zeigte sich, dass die verbale Intelligenz keinen Einfluß auf die Interpretation der Wortbedeutungen hatte.

Zur Interpretation ihrer Ergebnisse ziehen die Autoren verschiedene Möglichkeiten in Betracht. Die gegenwärtige Stimmung der Probanden könnte stimmungskongruente Interpretationen erleichtern (mood state, vgl. Blaney, 1986), zum anderen könnten langjährige Lernprozesse für die Ergebnisse verantwortlich gemacht werden, so daß die Vertrautheit der Ängstlichen mit den angstbezogenen Bedeutungen erhöht ist. Des weiteren besteht die Möglichkeit, dass bei der Reizverarbeitung vorbewußt beide Interpretationen aktiviert werden und dass Ängstliche selektiv die angstbezogene Interpretation auswählen, um für eventuell bevorstehende Bedrohungen vorbereitet zu sein. Diese Interpretationsmuster können ebenso für die Untersuchung anderer Persönlichkeitseigenschaften nutzbar gemacht werden.

Belege für die Beeinflußbarkeit der Interpretation von Homophonen finden sich auch bei Eich (1984), der durch die Kopplung der Homophone mit einem kontextspezifischen Wort (bspw. taxi-FARE und daily-WEEK, statt taxi-FAIR und daily-WEAK) auf dem unbeachteten Kanal bei einer Aufgabe zum dichotischen Hören (s.u.) die Wahrscheinlichkeit vergrößerte, die weniger geläufige Bedeutung der Homophone in einem anschließenden Rekognitionstest wiederzuerkennen.

Das größte Problem bei der Arbeit mit Homophonen besteht darin, daß sie in der deutschen Sprache weniger häufig sind als in der Englischen. Die Konstruktion einer geeigneten (kontextspezifischen) Liste ausreichender Länge wird vermutlich nicht gelingen. Einen Ausweg bietet eventuell die Verwendung mehrdeutiger Sätze, d.h. Sätze die in unterschiedlicher Weise interpretiert werden können. Nach der Präsentation eines mehrdeutigen Satzes (z.B. "The index finger was placed on the tray") werden verschiedene Interpretationsvorschläge gemacht (z.B. "finger: pointing, amputation"). Die Vp soll entscheiden welche ihrer ursprünglichen Interpretation am nächsten kam (Haney, 1973, zitiert nach Eysenck et al., 1987). In der Vorgabe bestimmter Interpretationen liegen jedoch auch Störeinflüsse verborgen. Beispielsweise kann die Reihenfolge der Vorgabe die Antworttendenz der Probanden beeinflussen.

Assoziationsaufgaben

Ein bereits in der sozialpsychologischen Forschung etabliertes kognitives Verfahren ist der IAT (implicit association test). Der IAT dient zur impliziten Erfassung der Assoziationsstärken zwischen zwei Target-Reizen und einem Attribut (Greenwald, McGhee & Schwartz, 1998). Target und Attribut werden in zwei aufeinanderfolgenden Durchgängen dargeboten. Die Messung der Assoziationen erfolgen also nicht direkt, sondern implizit, denn jede Messung besteht aus zwei Durchgängen, die den Vpn unabhängig erscheinen. Zunächst wird am Computer ein Item (Target) präsentiert (z.B. das Wort ROSE). Die Vp fällt per Tastendruck eine Klassifikationsentscheidung (Insekt oder Blume). Unmittelbar danach wird ein weiteres Item (Attribut) präsentiert (bspw. das Wort BÖSE). Die Vp muss die Angenehmheit des Wortes bewerten (evaluation task: pleasant/unpleasant). Für beide Durchgänge werden dieselben (zwei) Antworttasten am PC benutzt. Wenn die Testinstruktion für hoch assoziierte Kategorien (bspw. Blume, angenehm) dieselbe Antworttaste vorsieht, erfolgt die Antwort schneller als wenn die Kategorien nur schwach oder gar nicht assoziiert sind (Insekt, angenehm). Aufgrund der Antwortgeschwindigkeit kann beim IAT also implizit auf die Assoziationsstärke zweier Begriffe geschlossen werden. Eine Stärke des IAT besteht folglich in der Möglichkeit sozial erwünschtes Antwortverhalten bei Einstellungsmessungen zu umgehen, da die Prozesse beim IAT automatisch ablaufen. Diese Tatsache nutzten Greenberg, McGee und Schwartz (1998) in einer Untersuchung zur Erfassung von Stereotypen (EXP.3). Das Experiment bestand aus 5 verschiedenen Untertests, die den Vpn nacheinander präsentiert wurden. Im ersten

Test lernten die Vpn die Klassifikation von Vornamen, die entweder typisch für schwarze Amerikaner oder für europäischstämmige Amerikaner waren. Den Targets BLACK und WHITE war jeweils eine Taste zugeordnet. Im zweiten Test wurde die Evaluationsaufgabe eingeführt, wobei angenehme und unangenehme Adjektive präsentiert wurden. Die Tasten für UNANGENEHM entsprachen denen für WHITE im ersten Test, die für ANGENEHM denen für BLACK. Der dritte Test bestand in einer Kombination der beiden ersten Tests. Beide Aufgaben (Klassifikation und Evaluation) mussten intermittierend ausgeführt werden. Die Tasten entsprachen den zuvor gelernten. Untertest 4 stellte eine Wiederholung von Aufgabe 1 dar, jedoch mit vertauschten Tastenzuordnungen. Im letzten Test wurden wieder beide Aufgaben kombiniert dargeboten, diesmal mit jeweils den selben Tasten für WHITE-ANGENEHM und BLACK-UNANGENEHM. Kritische Durchgänge sind jeweils Aufgabe 3 und 5, die eine kombinierte Klassifikations-Evaluationsaufgabe verlangen. Adjektive und Namen wechseln sich bei diesen Tests regelmäßig ab. Insgesamt wurden in zwei Teilerperimenten (einmal mit männlichen und einmal mit weiblichen Vornamen) 150 verschiedene Wörter dargeboten (25 angenehme, 25 unangenehme Adjektive, je 50 männliche und weibliche Vornamen, die zur Hälfte typisch für weiße und schwarze US-Bürger sind). Vornamen wurden in Großbuchstaben, Adjektive in Kleinbuchstaben dargeboten. Entsprechend der Vorannahmen wird den Probanden eine der beiden kombinierten Aufgaben leichter fallen (Aufgabe 3 oder 5), wenn die Targetkategorien (Black, White) unterschiedlich stark mit den Attributen (angenehm, unangenehm) assoziiert sind. Diese Erwartung bestätigte sich. Die Reaktionszeiten der 26 weißen Studenten, die sich in Selbstbeurteilungsfragebögen als vorurteilsfrei beschrieben, unterschieden sich in den beiden Bedingungen signifikant. Die Reaktionen für WHITE-ANGENEHM (Aufgabe 5) erfolgten schneller als die für BLACK-ANGENEHM. Die Reihenfolge der Vorgabe der verschiedenen Aufgaben beeinflusste die Leistung nicht. Die Autoren schließen mit ihrer Bewertung des IAT als nützliches Verfahren zur reliablen Erfassung unterschiedlicher evaluativer Assoziationen zwischen verschiedenen semantischen oder sozialen Kategorien. Möglicherweise kann der IAT in zukünftigen Studien zur Erfassung von Persönlichkeitseigenschaften eingesetzt werden, indem aus den Reaktionszeiten Rückschlüsse auf die Selbst- oder Fremdrelevanz der Attribute gezogen werden.

Eine weitere Möglichkeit, Traits über Assoziationen zu erfassen, ist die freie Assoziationsaufgabe. Probanden werden aufgefordert zu einem bestimmten Thema, Reiz, Symbol etc. frei zu assoziieren. Die produzierten Wörter erlauben es Rückschlüsse auf vorhergehende Primingprozesse oder auf stabile Traits zu ziehen. Im Rahmen einer Studie zum stimmungabhängigem Gedächtnis bei depressiven Patienten erhoben Watkins, Vache, Verney und Matthews (1996) freie Assoziationen zu Wörtern mit unterschiedlicher Valenz. Zunächst wurde den Versuchspersonen eine von zwei Wortlisten mit je 8 negativen, positiven und neutralen Wörtern präsentiert. Die Vpn sollten zu jedem Wort eine Szene imaginieren oder erinnern. Nach einer Distraktoraufgabe folgte ein freier Assoziationstest, bei dem die Vpn aufgefordert wurden, zu verschiedenen bereits bekannten und unbekanntem Wörtern so viele Assoziationen wie möglich zu produzieren (bspw. Wörter aus derselben Kategorie oder Synonyme). Depressive assoziierten mehr negatives Material als eine gesunde Kontrollgruppe, die mehr positive Worte produzierten. Zudem wurden negative Worte aus der Anfangsliste von Depressiven häufiger assoziiert (Priming) als positive oder neutrale Wörter.

Häufigkeitsschätzungen

Gedächtnisverzerrungen infolge spezifischer Traits können sich in den Häufigkeitsschätzungen für bestimmte Ereignisse oder das Auftreten bestimmten Stimulusmaterials niederschlagen. Für die Gerechtigkeitssensibilität (Schmitt, Neumann & Montada, 1995) wird bspw. die

Häufigkeit erinnertes Ungerechtigkeitserlebnisse explizit als Indikator erhoben. Denn bestimmte Persönlichkeitseigenschaften wie etwa Ängstlichkeit oder Hilfsbereitschaft sensibilisieren ihre Träger für bestimmte Ereignisse oder Situationen. Es kann also von einer herabgesetzten Wahrnehmungsschwelle für eine bestimmte Klasse von Stimuli ausgegangen werden. Sensible Personen werden aufgrund einer herabgesetzten Wahrnehmungsschwelle bestimmte Ereignisse häufiger entdecken als unsensible Personen. Entsprechend sollte die Alarmrate für diese Situationen bei diesen Personen größer sein als bei unsensiblen (vgl. Signalentdeckungstheorie: Macmillan & Creelman, 1991). Zudem haben Situationen, die selbstrelevant sind, eine größere emotionale Bedeutsamkeit und sollten deshalb besser erinnert werden als neutrale Ereignisse (Blaney, 1986; Bower, 1981). Häufigkeitsurteile können experimentell durch Primingprozesse beeinflusst werden.

Kverno (2000) ging der Frage nach, ob ängstliche Personen (Trait anxiety) die Häufigkeit bedrohlicher Informationen höher einschätzen als Personen mit niedriger Ängstlichkeit. Dazu wurden einer Gruppe von 159 Studenten bedrohliche und neutrale Wörter in unterschiedlicher Häufigkeit einzeln visuell präsentiert und die Vpn sollte schließlich die tatsächliche Häufigkeit für jedes Wort schätzen. Insgesamt wurden je 24 bedrohliche bzw. neutrale Wörter eingesetzt. Die Wörter aus den beiden Kategorien entsprachen sich hinsichtlich ihrer Gebrauchshäufigkeit und ihrer Länge. Je sechs Wörter jeder Kategorie wurden gleich häufig dargeboten. Insgesamt wurden 3 Darbietungshäufigkeiten realisiert (2x, 5x, 8x). Die verbleibenden sechs Wörter jeder Kategorie wurden nicht gezeigt, sondern dienten als Distraktoren bei einem anschließenden Häufigkeitstest. Die Darbietungsreihenfolge war zufällig, jedoch mit der Einschränkung, dass zwischen zwei gleichen Wörtern mindestens vier andere Wörter präsentiert wurden. Das Experiment bestand aus zwei Blöcken, so dass insgesamt 180 Wörter dargeboten wurden. Um Anfangs- und Endeffekte zu minimieren wurden jeweils acht weitere Puffertrials eingeführt. Die Darbietungsdauer eines Wortes betrug 3 Sekunden. Die Vpn erhielten die Instruktion auf die Wörter genau zu achten, da ein Lernetest folgen würde. Die Häufigkeitsschätzung, die die Probanden direkt im Anschluß durchführten, wurde jedoch nicht erwähnt. Die Vpn sollten für jedes von 48 (36 alte, 12 neue) angegebenen Wörtern schätzen, wie oft sie es gesehen hatten. Danach erhielten sie einen Recall-Fragebogen. Innerhalb von 6 Minuten sollten die Vpn so viele Wörter wie möglich erinnern. Diese Versuchsanordnung erlaubt Rückschlüsse auf die kognitiven Prozesse der Enkodierung (encoding) und des Abrufs (retrieval) von Wörtern zu ziehen. Die Enkodierung der Häufigkeitsinformation und der Abruf werden als zwei unabhängige Prozesse angesehen.

Eine varianzanalytische Auswertung der Häufigkeitsschätzungen mit den Faktoren Ängstlichkeit (hoch, niedrig) x Wortart (neutral, bedrohlich) und Präsentationshäufigkeit (2, 5, 8) erbrachte neben Haupteffekten für die Faktoren Häufigkeit und Wortart und deren Wechselwirkung eine signifikante Interaktion der Wortart mit der Ängstlichkeit. Alle Probanden schätzten die Häufigkeit bedrohlicher Wörter größer ein, wobei dieser Effekt bei Ängstlichen noch stärker ausgeprägt war. Eine 3-fach Interaktion wurde nicht gefunden.

Beim Recalltest zeigten sich keine signifikanten Gruppenunterschiede. Sowohl Ängstliche als auch nicht ängstliche Probanden erinnerten mehr bedrohliche als neutrale Wörter.

Zusätzlich wurde überprüft, ob Ängstliche bei den Häufigkeitsschätzungen einen Responsebias aufwiesen und neue bedrohliche Wörter mit größerer Wahrscheinlichkeit irrtümlich als bekannt (Häufigkeit >1; false alarm) klassifizierten als Probanden mit niedriger Ängstlichkeit (Rekognitionstest). Die Rate falscher Alarme bei bedrohlichen Wörtern war in der Gruppe der Ängstlichen signifikant erhöht. Insgesamt zeigten aber beide Gruppen keine Unterschiede in der Wiedererkennungleistung (hits - false alarms).

Die Daten können so interpretiert werden, dass Ängstliche nicht nur die Wahrscheinlichkeit zukünftiger bedrohlicher Ereignisse höher einschätzen als niedrig Ängstliche, sondern auch das Auftreten bedrohlicher Reize in der Vergangenheit überschätzen.

Um die Einschätzung zukünftiger Ereignisse durch depressive, ängstliche und normale Versuchspersonen geht es in einem Experiment von Butler und Mathews (1983). Die Autoren legten ihren Vpn unter anderem eine Liste mit 36 zukünftigen Ereignissen (je 18 positive und negative) vor, zu denen die Probanden Wahrscheinlichkeitsschätzungen abgeben sollten. Die Ratingskala war 9-stufig mit den Polen „überhaupt nicht wahrscheinlich“(0) und „extrem wahrscheinlich“(8). Die Hälfte der Items wurde mit der Instruktion vorgelegt, die Wahrscheinlichkeit des Eintreffens des Ereignisses für eine andere Person zu schätzen (entweder unspezifiziert oder eine Person ohne offensichtliche Beziehung zur Vp), die andere Hälfte sollte auf sich selbst bezogen beantwortet werden. Bei der Auswahl der Ereignisse wurde darauf geachtet, dass sie für jeden relevant waren, bspw. “If you had to ask a bus conductor to change a \$5 note he would be rude to you” oder “If you surprised a burglar in your own home he would attack you”, angstrelevante Zusätze wie “you will make a fool of you” waren unzulässig.

Sowohl die Angstpatienten (GAS) als auch die Depressionspatienten schätzten die Wahrscheinlichkeit negativer Ereignisse in der Zukunft höher ein als die Kontrollgruppe. Hinsichtlich positiver Ereignisse wurden keine Unterschiede gefunden. Die Angstpatienten zeigten höhere subjektive Wahrscheinlichkeiten für negative selbstbezogene Ereignisse als für fremdrelevante Einschätzungen. Depressive halten das Eintreten negativer Ereignisse für sich selbst ebenso wie für andere für wahrscheinlicher als die Kontrollgruppe, wobei der Effekt für selbstrelevante Einschätzungen noch größer ist.

Ein Einsatz dieses Verfahrens zur Überprüfung von Gerechtigkeitskonstrukten in der Persönlichkeitspsychologie und der differentiellen Sozialpsychologie ließe sich leicht realisieren, indem die Probanden aufgefordert werden, die Wahrscheinlichkeit des Auftretens bestimmter Ausgänge gerechtigkeitsbezogener Szenen einzuschätzen, bspw. die Wahrscheinlichkeit einer Wiedergutmachungsleistung nach vorausgegangener Schädigung in Abhängigkeit des Glaubens an eine gerechte Welt.

VERFAHREN ZUR ERFASSUNG SELEKTIVER AUFMERKSAMKEIT

Richten Personen infolge bestimmter Persönlichkeitseigenschaften oder infolge von Primingprozessen ihre Aufmerksamkeit unbewußt auf bestimmte Informationen? Oder anders gefragt, existiert ein stabiler, selektiver Aufmerksamkeitsfehler auf spezifische Reize bei Personen mit bestimmten Traiteigenschaften?

In der Forschung zu Angststörungen gilt inzwischen als gesichert, dass ein solcher dispositioneller Aufmerksamkeitsfehler existiert (Mathews & MacLeod, 1994; Mogg & Bradley, 1998). Demnach richten Patienten mit Panikstörungen ihre Aufmerksamkeit selektiv auf angstbesetzte Reize. Wahrscheinlich sind auch im Bereich anderer Dispositionen Aufmerksamkeitsverzerrungen zu beobachten. Erste Hinweise stammen aus dem Bereich der Gerechte-Welt-Forschung (Hafer, 2000) und der Forschung zu verschiedenen Emotionen wie Ärger (Eckhardt & Cohen, 1997) und Empörung (Bernhardt, 2000). Im folgenden sollen einige Prozeduren vorgestellt werden, mit denen Aufmerksamkeitsprozesse erfaßt werden können. Zur tiefergehenden Beschäftigung mit der Psychologie der Aufmerksamkeit sei auf die Bücher von Pashler (1998) und Styles (1997) verwiesen, in denen Modelle, Methoden und Forschungsergebnisse aus dem Bereich der Aufmerksamkeitsforschung dargestellt werden.

In einem Interferenz-Paradigma wird der Test so gestaltet, dass automatischer und intentionaler Gebrauch des Gedächtnisses gegeneinander arbeiten. Die bekannteste Interferenzaufgabe ist der Strooptest (Stroop, 1935). Ebenso wie bei Freudschen Versprechern gelingt es in der Stroopaufgabe nicht, automatische Verarbeitungsformen durch intentionale Prozesse erfolgreich zu verhindern (Jacoby, 1991). Der folgende Abschnitt beschreibt das Vorgehen der Stroopaufgabe und verweist auf einige interessante Einsatzmöglichkeiten dieses Paradigmas.

Die Stroop-Aufgabe

Eine der populärsten experimentellen Methoden zur Untersuchung von Aufmerksamkeitsprozessen und Interferenzphänomenen stellt die Stroop-Aufgabe dar. Sowohl in der kognitiven als auch in der klinischen Psychologie zählen heute Variationen der klassischen Stroop-Aufgabe (Stroop, 1935) zu den am häufigsten eingesetzten experimentellen Verfahren (Williams, Mathews & MacLeod, 1996; Überblicksartikel finden sich bei Dyer (1973), Jensen und Rohwer JR. (1966) und MacLeod (1991)).

Farb-Wort-Interferenz

In seiner 1935 erschienenen Arbeit „Studies of interference in serial verbal reactions“ bot J. R. Stroop erstmals in der amerikanischen Psychologie Farben und Farbworte gleichzeitig in einem Reiz dar, jedoch so, dass die Farbe und das Farbwort nicht übereinstimmten. Die Aufgabe der Versuchspersonen bestand darin, auf Karten gedruckte Wortlisten entweder der Reihe nach laut vorzulesen, oder aber die Druckfarbe der Farbwörter zu benennen ohne auf deren Inhalt zu achten. Beispielsweise war das Wort *Rot* in *blauer* Farbe geschrieben oder das Wort *Braun* in *roter*. Dabei zeigte sich, dass die Anwesenheit eines irrelevanten, mit dem Wort inkongruenten Farbreizes das Lesen von Farbwörtern praktisch nicht beeinträchtigte. Beim Farbbenennen kam es jedoch zu enormen Störungen durch den irrelevanten und inkongruenten Wortinhalt. Die Benennzeit verlängerte sich um 74,3% gegenüber der Kontrollbedingung, in der die Farbe bestimmter Symbole genannt werden sollte.

Die durchschnittliche Antwortlatenz einer Person bei der Farbbestimmung von inkongruenten Farb-Wort-Stimuli im Vergleich zu kongruenten Kontrollreizen wird als Interferenz bezeichnet. Das Interferenzphänomen ist gekennzeichnet durch das Missverhältnis zwischen der Einfachheit der Aufgabe des Farbbenennens und der massiven Beeinträchtigung ihrer Ausführung. Offenbar hindert das Vorhandensein zweier antagonistischer Reize die Versuchsperson daran, ihrer Absicht gemäß zu handeln, da sie die widersprüchliche Information eines Reizes nicht zu ignorieren vermag (Neumann, 1980).

Der emotionale Strooptest

Klein (1964), der in einer Reihe von Experimenten als erster den Wortinhalt variierte und auch Nicht-Farbwörter verwendete, fand heraus, dass jedes gewöhnliche Wort verglichen mit unsinnigen Kontrollstimuli eine gewisse Interferenz bei der Farbbenenaufgabe verursacht. Diesen Umstand nutzten Scheibe, Shaver und Carrier (1967). Sie verwendeten Wörter, die mit Farben assoziiert waren (z.B. blood, sky). Die Interferenzen waren umso größer, je enger die Assoziation mit einem Farbwort war.

Farbbenenninterferenzen sind immer dann wahrscheinlich, wenn die semantische Bedeutung eines Wortes aktiviert wird. Je bedeutungshaltiger ein Wort ist, desto größer ist die Interferenz, die es im modifizierten Strooptest verursacht. So sind die Interferenzzeiten bei sinnlo-

sen Silben sehr viel geringer als bei Wörtern mit einer großen Verwendungshäufigkeit. Übereinstimmend haben verschiedene Autoren gezeigt, dass vor allem Wörter, die für die Versuchsperson emotional bedeutend sind, große Verzögerungen in der Farbennennzeit hervorrufen (Williams et al., 1996), ebenso Wörter, deren Bedeutung zuvor akustisch dargeboten wurde (akustisches Priming) und daher während der Stroopaufgabe mehr Aufmerksamkeit binden (Warren, 1974).

Eine große Anzahl an Publikationen zum emotionalen Strooptest findet sich im Bereich der klinischen Psychologie. Ihr Vorgehen wird jedoch zunehmend auch auf andere Bereiche übertragen. In den letzten Jahren spielte der emotionale Strooptest vor allem bei der Untersuchung von Aufmerksamkeitsfehlern bei verschiedenen psychopathologischen Störungen eine Rolle. Es gilt inzwischen als gesichert, dass Angstpatienten einen Aufmerksamkeitsfehler auf angstbesetzte Reize aufweisen (vgl. Reviews bei Mathews & MacLeod, 1994; Mogg & Bradley, 1998). Dieser kann mit dem Strooptest erfaßt werden, indem die Farbennennzeit für verschiedene Wortkategorien gemessen wird. Es zeigt sich, dass die Reaktionszeiten für Angstwörter bei Angstpatienten verglichen mit einer gesunden Kontrollgruppe erhöht sind. Interessanterweise liegen Befunde vor, die auf eine Reduzierung der Interferenzen nach erfolgreicher Behandlung hinweisen. So berichten Watts et al. (1986) im Bereich der spezifischen Phobien, dass Spinnenphobiker im Vergleich mit einer unpathologischen Kontrollgruppe vor einer Desensibilisierungsbehandlung signifikant langsamer in einer Farbennenaufgabe mit spinnenbezogenen Reizwörtern (z.B. haarig, Beine, krabbeln) sind und dass dieser Unterschied nach der Behandlung nicht mehr gefunden wurde.

Auch in der nichtklinischen Forschung widmen sich zahlreiche Studien dem Interferenzphänomen bei Trait-Angst. MacLeod und Rutherford (1992) kommen zu dem Schluß, dass sich hoch Trait-Ängstliche von niedrig Trait-Ängstlichen in ihren Informationsverarbeitungsstrategien unterscheiden. In einer Untersuchung an 47 Studenten, die durch Mediansplit anhand ihrer Traitwerte im STAI in zwei Gruppen geteilt wurden, zeigte sich, dass die hochängstlichen Vpn in einer State-Angst-Bedingung (bevorstehendes Examen) einen größeren Interferenzeffekt im anschließenden Strooptest mit examensrelevanten Wörtern aufwiesen als niedrig Traitängstliche unter derselben Bedingung. Diese beschleunigten die Reaktionen auf angstausslösende Stimuli sogar noch. Auch Fox (1993) konnte Trait-Effekte replizieren. Hoch Trait-Ängstliche zeigen in einer Stroopaufgabe mit angstrelevanten Wörtern größere Interferenzen als niedrig Ängstliche, besonders bei den Angstwörtern. Die Autorin diskutiert nach Auswertung weiterer Untersuchungen eine generelle, unspezifische Unfähigkeit von hoch Trait-Ängstlichen, irrelevante Reize zu mißachten.

Ein wichtiger State-Faktor, der von Bedeutung sein könnte, wenn es um die Farbennennung bei emotional bedeutsamen Wörtern geht, wird von Mogg, Mathews, Bird und Macgregor-Morris (1990) diskutiert. So untersuchten die Autoren, ob sich der gegenwärtige Stimmungszustand bei hoch und niedrig traitängstlichen Studenten auswirkt. In einer Leistungsaufgabe manipulierten die Autoren Erfolg und Mißerfolg bei den Probanden. Im anschließenden Strooptest produzierten angstrelevante Wörter in beiden Gruppen unter der Mißerfolgsbedingung mehr Interferenz. Diese schien bei hoch Traitängstlichen sogar noch größer zu sein, jedoch wurde die Interaktion mit dem Trait-Faktor nicht signifikant.

Eine weiteres interessantes Beispiel zur Anwendung der Stroopaufgabe stammt von Eckhardt und Cohen (1997). Basierend auf der mood-state-Hypothese (Persons & Miranda, 1992) entwarfen die Autoren ein Stroop-Experiment mit ärgerrelevanten, positiven und neutralen Wörtern und Ärgermanipulation als State-Bedingung. Mit Hilfe des STAXI (State Trait Anger Expression Inventory; Spielberger, 1988) wurden 88 Studenten entsprechend ihrer Trait-Ärgerwerte in zwei Gruppen aufgeteilt. Bei Personen der Experimentalgruppe wurde kurz vor dem Stroop-Experiment Ärger ausgelöst, indem die Personen von einem Assistenten des Ver-

suchsleiters außerhalb des Experimentalraumes aus nichtigem Anlaß beschimpft wurden (“Asshole”). Die Reaktionszeiten im Strooptest ergaben ein hypothesenkonformes Ergebnismuster. Probanden mit hohen Trait-Ärger-Werten zeigten nach der Ärgerprovokation längere Reaktionszeiten bei ärgerbezogenen Wörtern als bei den neutralen oder positiven Wörtern. Bei Probanden, bei denen kein Ärger erzeugt wurde, zeigten sich keine Unterschiede zwischen den Wortkategorien. Erwähnenswert ist noch, dass Probanden mit Ärgerprovokation insgesamt kürzere Reaktionszeiten aufwiesen als die Gruppe ohne Ärgermanipulation. Unabhängig von der Ausprägung auf dem Traitfaktor scheint die durch Ärger verursachte Erregung die Reaktionsfähigkeit zu erhöhen.

In einer bemerkenswerten Arbeit von Hafer (2000) wurde erstmals der Versuch unternommen den Strooptest in die Gerechtigkeitspsychologie zu übertragen. Das Experiment von Hafer zeigt beispielhaft auf wie vielfältige und kreative Weise sich kognitive Methoden auch in anderen psychologischen Disziplinen nutzen lassen. Die Autorin setzte einen modifizierten Strooptest ein, um die Auswirkung von Ungerechtigkeitsituationen im Kontext des Gerechte-Welt-Glaubens zu untersuchen. Dabei ging sie von der Vermutung aus, dass eine Gefährdung des Gerechte-Welt-Glaubens durch eine beobachtete Ungerechtigkeit (ein Verbrechen) im Strooptest Interferenzen bei gerechtigkeitsbezogenen Wörtern nach sich ziehen müßte. In einer Untersuchungsreihe mit zwei Experimenten konnte diese Annahme bestätigt werden. Die Probanden wurden in der experimentellen Sitzung durch einen Filmbeitrag aus einer Nachrichtensendung mit einer Ungerechtigkeit konfrontiert, in der ein Reisender ausgeraubt und schwer verletzt wurde. Durch die Unterlegung des Filmbeitrags mit zwei unterschiedlichen Kommentaren wurden zwei Bedingungen hergestellt. Der Täter, so wurde am Ende des Beitrags berichtet, wurde entweder einer gerechten Strafe zugeführt und verurteilt (Bedingung 1) oder konnte nicht gefaßt werden und das Verbrechen, so wird suggeriert, wird vermutlich ungesühnt bleiben (Bedingung 2). Direkt nach dem Film wurde der Einfluß der Manipulation auf die Interferenzen in einem modifizierten Strooptest gemessen. Als Stimuli dienten gerechtigkeitsbezogene Wörter (bspw. *fair*, *unequal*), soziale und körperliche Gefahrwörter, eine Kategorie mit filmbezogenen Wörtern, sowie neutralen Wörtern. Den Vorhersagen der Autorin entsprechend zeigte sich, dass Personen, deren Glaube an eine Gerechte Welt (Lerner, 1980) durch das ungesühnte Schicksal eines unschuldigen Opfers erschüttert wurde (Bedingung 2), größere Interferenzen bei den gerechtigkeitsbezogenen Stimuliwörtern aufwiesen als bei den anderen Wortkategorien. Die Gruppe der Personen, bei denen der Gerechte-Welt-Glaube durch die Bestrafung des Täters aufrechterhalten werden konnte (Bedingung 1), zeigten schwächere Interferenzen. Die Ergebnisse des Strooptestes legen daher nahe, dass die Beobachtung des Leidens eines unschuldigen Dritten bereits ausreicht, um den Gerechtigkeitsglauben des Beobachters zu gefährden – mit weitreichenden Folgen: Bei den Probanden sind Opferabwertungen durch Schuldzuschreibungen und die Distanzierung vom Opfer zu beobachten (Studie 2). Die Opferabwertungstendenzen korrelieren positiv mit dem individuellen Ausmaß der Interferenzen auf gerechtigkeitsbezogene Wörter. Je größer die Antwortverzögerung bei Gerechtigkeitswörtern, desto stärker die Distanzierung vom Opfer und dessen charakterliche Abwertung.

Das Stroop-Paradigma wurde häufig kritisiert, doch konnte einer Vielzahl der Einwände mittlerweile durch Modifikationen des Verfahrens wirksam begegnet werden (vgl. Becker & Rinck, 2000; MacLeod, 1991; Williams et al., 1996). Oftmals findet sich lediglich ein allgemeiner Effekt der Emotionalität, da emotionale Wörter an sich ablenkend zu sein scheinen (vgl. auch Hangarter, 2001). Außerdem ist nicht hinreichend geklärt, in welcher Stufe der Informationsverarbeitung die Interferenz auftritt. Da sich die Vpn in gewissem Maße des Inhaltes der Wörter bewußt sind, wurde eingewandt, dass die Interferenz von bewußten Informationsverarbeitungsprozessen abhängen könnte und die Ergebnisse allenfalls Demand- oder

Erwartungseffekte widerspiegeln. Da der Strooptest inzwischen aber auch erfolgreich mit subliminaler Stimulusdarbietung eingesetzt wurde, ist diese Erklärung unwahrscheinlich.

Heute gibt es zahlreiche Variationen der Stroopaufgabe mit spezifischen Vorteilen und Schwächen. Neben dem immer noch sehr populären Strooptest mit verschiedenen Reizkarten, bei denen die Reaktionszeiten für ganze Wortlisten berechnet werden, gibt es die Möglichkeit den Test in computerisierter Form vorzugeben. Die Reaktionen der Versuchspersonen in der computerisierten Form können entweder verbal über hochsensible Mikrophone oder durch Tastendruck erfolgen, wobei jeder Taste eine Farbe zugeordnet sein muß. Die Reizwörter können in der Computerversion maskiert, d.h. subliminal, dargeboten werden, so dass eine Hypothesenbildung seitens der Versuchspersonen ausgeschlossen werden kann. Außerdem ermöglicht es ein computerisierter Test, Reaktionszeiten für jedes einzelne Wort zu berechnen. Ein weiterer entscheidender Unterschied besteht in der randomisierten Darbietung der Farben und Items in der Computerversion. Unterschiede zwischen den beiden Formaten widmet sich bspw. eine Untersuchung zur Test-Retest Reliabilität von Kindt, Bierman und Brosschot (1996). Die Reaktionszeiten in der computerisierten Form fallen geringer aus und meist können beim emotionalen Strooptest keine Verzögerungen für positiv-valente Wörter gefunden werden, die mit dem Kartenformat eher aufgedeckt werden (Dalglish, 1995).

Automatische Prozesse können, wie bereits gezeigt wurde, durch experimentelle Priming-Prozeduren sogar noch verstärkt werden. Da das Gedächtnis für frühere Ereignisse die Leistung im Strooptest beeinflussen kann, eröffnet sich die Möglichkeit durch experimentelle Manipulation Bedingungen zu schaffen, die Personen mit bestimmten Persönlichkeitsmerkmalen in besonderer Weise aktiviert. Modifizierte Stroopaufgaben bieten somit ideale Voraussetzungen, um den Einfluß von Trait- und Statefaktoren auf die Aufmerksamkeitslenkung zu erfassen.

Visual dot probe task

Auf einem Computerbildschirm werden Wortpaare dargestellt. Diese bestehen aus je einem neutralen und einem spezifischen bspw. angstbezogenen Wort. Ein Wort wird dabei in der oberen Hälfte des Bildschirms, das andere zeitgleich in der unteren Hälfte des Bildschirms gezeigt. Die Versuchsperson hat während des Versuchsablaufs die Aufgabe, die oben eingegebenen Wörter laut vorzulesen und die unteren Wörter zu ignorieren. Nach dem Erscheinen eines Wortpaares erscheint bei einigen Trials von Zeit zu Zeit ein Zeichen ("visual dot probe") entweder in der oberen oder unteren Hälfte des Monitors an der Stelle der Wörter. Auf dieses Zeichen, unabhängig davon wo es erscheint, hat die Versuchsperson mit einem Knopfdruck zu reagieren, sobald sie es entdeckt hat.

Im Kontext der Aufmerksamkeitsforschung bei Angststörungen nutzten Brosschot, de Ruiter und Kindt (1999) neben dem Stroop-Test das "visual dot probe" - Verfahren. Erfasst wird dabei ebenso wie beim Strooptest die Reaktionszeit als Maß der Aufmerksamkeitszuwendung. Es wird davon ausgegangen, dass die Reaktionszeit anzeigt, in welchem Maß die Aufmerksamkeit einer Person von einer bestimmten Position, in der sich ein Wort einer bestimmten emotionalen Valenz befindet, angezogen (oder abgewendet) wird. Je schneller eine Person auf den in einer gewissen Position erscheinenden Punkt reagiert, um so mehr wurde ihre Aufmerksamkeit durch das vorhergehende Wort auf diese Position gelenkt. Je langsamer die Person reagiert, um so stärker wurde ihre Aufmerksamkeit von der anderen Position angezogen. Eine Aufmerksamkeitsverzerrung für die untersuchte Wortkategorie (bspw. bedrohliche Wörter) liegt vor, wenn die Versuchsperson in Abhängigkeit von der Position des Signalzeichens dann schnell reagiert, wenn an der entsprechenden Stelle zuvor ein bedrohliches Wort präsentiert wurde und eine verlangsamte Reaktion zeigt, wenn das bedrohliche Wort zuvor an

der andern Position stand (Aufmerksamkeitszuwendung) oder umgekehrt (Aufmerksamkeitsabwendung). Mit dieser Methode kann bspw. untersucht werden, ob Hochhängstliche sich bedrohlichen Reizen zuwenden oder ob sie sich davon abwenden. Wenden sie ihre Aufmerksamkeit vom Drohrefiz ab, so müßte z.B. die Zeit bis zum Entdecken des Zeichens dann länger dauern, wenn Drohwort und darauffolgende Zeichen in der selben Bildschirmhälfte erscheinen.

Broadbent und Broadbent (1988) verweisen in ihren Untersuchungen darauf, dass sich das Paradigma vor allem dann bewährt, wenn es um die Aufklärung von Trait-Einflüssen geht. State-Einflüsse auf die Leistungen im "dot probe" - Paradigma fallen wesentlich geringer aus. In einer Serie von vier Experimenten an Probanden, die einer normalen Population entstammten, konnten die Autoren zeigen, dass die Reaktionszeitunterschiede auf einen Dot probe, von der Position der emotional bedeutsamen Wörter (Angstwörter) beeinflusst wird und nicht auf deren gemeinsamen semantischen Ursprung zurückgeführt werden kann. In einem Experiment in dem die Namen von Tieren eine gemeinsame (Kontroll-)Kategorie bildeten, zeigte sich dennoch ein Effekt nur auf die spezifischen emotionalen Wörter. Die Bedeutung des Wortinhaltes wird durch diese Ergebnisse unterstrichen.

Mogg, Mathews und Eysenck (1992) wiesen einen selektiven Aufmerksamkeitsfehler auf bedrohliche Wörter bei Angstpatienten nach. Sie untersuchten Patienten mit generalisierter Angststörung, gesunde Kontrollpersonen und Personen, die früher unter Angststörungen gelitten haben. Angstpatienten entdeckten die Probes, die an früheren Angstwortpositionen erschienen früher als die Kontrollpersonen, dabei zeigte sich auch ein Zusammenhang des Angstinhaltes mit den persönlichen Sorgen der Probanden. Probanden mit einer generalisierter Angststörung in der Vorgeschichte unterschieden sich weder von den Kontrollpersonen noch von den Angstpatienten signifikant. Die beobachteten Effekte sind sehr klein, außerdem wurden keine Unterschiede in der Aufmerksamkeitsrichtung bei gesunden Kontrollpersonen gefunden. Während sich die Angstpatienten den Angstwörtern zuwendeten, kam es bei den Kontrollpersonen nicht zu einer Abwendung von diesen Worten.

Der konkrete Ablauf eines "dot probe" - Experimentes soll am Beispiel von Brosschot et al. (1999) verdeutlicht werden. Die Autoren präsentierten Wortpaare für 500 ms am Computer, wobei die Wörter in 3 cm Abstand auf der vertikalen Achse angeordnet waren. Es gab 5 Blöcke mit jeweils 144 Wortpaaren. Davon waren jeweils 24 „kritische“ Wortpaare (ein Wort einer bestimmten Kategorie, z.B. „physische Bedrohung“, gepaart mit einem neutralem Wort) und 120 Füll-Wortpaare. "Dot probes" erschienen bei allen kritischen Wortpaaren und bei 24 weiteren Füll-Wortpaaren. Die Hälfte dieser Zeichen verdeckte das obere Wort, die andere Hälfte das untere Wort. Zwischen der Wortdarbietung und dem Erscheinen der Zeichen lag ein Intervall von 25 ms. Bei den Durchgängen ohne "dot probe" erschien das nachfolgende Wortpaar nach einem Intervall von 1 s. Bei Durchgängen mit Dot Probe blieb der Punkt so lange stehen, bis die Probanden antworteten.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Reaktionszeiten erwartungsgemäß dann kürzer sind, wenn das Zeichen das obere Wort verdeckt, da die Aufgabe darin bestand dieses Wort laut vorzulesen. Als einziger weiterer signifikanter Effekt wurde eine 4-fach Interaktion von Gruppe, Wortkategorie, Position des emotional-bedeutsamen Wortes und der Dot probe Position gefunden. Zur Aufklärung des Effektes wurden bestimmte Indexwerte berechnet, die das Erscheinen des Dots an kongruenten und inkongruenten Positionen berücksichtigt. So zeigte sich, dass ausschließlich hochhängstliche Probanden einen Aufmerksamkeitsfehler für spezifische Wortkategorien aufwiesen (s.u.).

Der hauptsächliche Unterschied zwischen dem Stroop- Verfahren und der Visual Probe Aufgabe besteht darin, dass mit der Dot Probe Aufgabe konkrete Hinweise auf die Aufmerksamkeitsrichtung erfasst werden können. Der Strooptest verlangt extrem schnelle Reaktionen,

da zwei Informationen gemeinsam in einem Stimulus präsentiert werden (Farbe und semantische Bedeutung). Somit ist beim Stroop möglicherweise nur eine grobe Bestimmung des Wortes (z.B. bedrohlich-neutral) möglich, nicht aber eine Bestimmung der exakten emotionalen Valenz (z.B. soziales vs. körperbezogenes Angstwort; Becker & Rinck, 2000). Daher entwickelte Fox (1993) eine vielversprechende Modifikation des Strooptests mit der es möglich ist, beide Informationen getrennt darzubieten. Im vorliegenden Experiment zeigten ängstliche Vpn beim Stroop-Test sowohl auf Wörter sozialer Bedrohung wie auf sozial positive Wörter eine Aufmerksamkeitsverzerrung. Beim Visual Probe Paradigma hingegen zeigten ängstliche Vpn eine Aufmerksamkeits*zuwendung* auf sozial bedrohliche Wörter und eine Aufmerksamkeits*abwendung* von sozial positiven Wörtern. Bei diesem Paradigma scheint somit eine Einschätzung der emotionalen Valenz möglich zu sein.

Dichotisches Hören

Bei diesem Verfahren, das auch als *speech shadowing task* bezeichnet wird, werden dem Probanden auf beiden Ohren per Kopfhörer simultan zwei (gewöhnlich, aber nicht notwendigerweise) verschiedene Nachrichten vorgespielt. Dem Probanden werden gleichzeitig verschiedene Aufgaben gegeben. Er erhält den Auftrag eine der beiden Nachrichten zu beachten und das Gehörte laut nachzusprechen („beschatten“), wohingegen er die andere Nachricht nicht beachten soll. Es wird angenommen, dass dadurch die Information auf dem nicht zu beachtenden Ohr wenig bis gar keine Aufmerksamkeit erhält. Das Paradigma weist Ähnlichkeiten mit dem „Cocktailparty“ Phänomen auf, wo es ebenfalls erforderlich ist seine Aufmerksamkeit einem bestimmten Sprecher zuzuwenden. Unter Laborbedingungen ist es möglich, gleichzeitig verschiedene Stimmen oder verschiedene Nachrichten mit derselben Stimme entweder auf einem Ohr oder auf beiden Ohren gleichzeitig zu präsentieren, so dass die Probanden in einem Experiment zur geteilten Aufmerksamkeit beide Informationen verarbeiten, d.h. unnötiges ausfiltern, müssen (Styles, 1997).

Die Probanden können normalerweise den Inhalt der nicht beachteten Nachricht nicht wiedergeben; es sei denn, sie enthält für die betreffende Person besonders bedeutungsvolle Worte. Dieses Paradigma wird bei ängstlichen Personen angewandt, die bei angsterregenden Worten in der nicht zu beachtenden Nachricht entweder Fehler beim Beschatten machen oder anschließend einige dieser angsterregenden Wörter wiedergeben können sollten. Dieser Effekt sollte bei nichtängstlichen Personen oder bei solchen, für die diese Wörter keine besondere Bedeutung besitzen, nicht auftreten. Neben dem Einsatz dieser Methode im Angstbereich ist eine Ausweitung auf andere Persönlichkeitskonstrukte denkbar. Auch für den Bereich der Einstellungs- und Vorurteilsforschung erscheint die Methode vielversprechend.

Mathews und MacLeod (1986) nutzten die Methode, um zu untersuchen, ob ängstlichen bzw. nicht-ängstlichen Probanden ähnlich wie im Strooptest auch dann Unterschiede in ihren Interferenzzeiten aufweisen, wenn die angstauslösenden Stimuli gar nicht bewußt verarbeitet werden können, da sie auf einem nicht beachteten Kanal präsentiert werden. Auf beiden Ohren wurden Informationen präsentiert. Die Aufgabe der Probanden bestand in der Beschattung des rechten Ohres. Gleichzeitig sollte eine Reaktionsaufgabe ausgeführt werden. Interferenzen bei dieser Aufgabe wurden immer dann erwartet, wenn auf dem linken Ohr Informationen eingespielt wurden, die bedrohlich für die Probanden waren. Es wurde postuliert, dass ängstliche Probanden die bedrohliche Information nicht ignorieren können und daher längere Reaktionszeiten in der Reaktionsaufgabe aufweisen, während sich nicht ängstliche Probanden durch die Information nicht ablenken lassen. Die Vorhersage konnte bestätigt werden. Im folgenden wird das exakte Vorgehen der Untersuchung beschrieben.

Untersucht wurden 16 ambulante Patienten mit generalisierter Angststörung und eine Kontrollgruppe, die aus Mitarbeitern des Krankenhauses rekrutiert wurde. In der experimentellen Sitzung wurden acht kurze Geschichten auf dem rechten Ohr dargeboten, die von einzelnen bedrohlichen und neutralen Wörtern auf dem linken Ohr begleitet wurden. Jede der acht Geschichten enthielt 60 Wörter und dauerte ca. 25 s. Sie beschrieben Situationen, die eigentlich neutral waren, aber in einer bedrohlichen Art und Weise interpretiert werden konnten. Nach jeder Geschichte wurde der emotionale Zustand der Probanden, auf einer Skala mit den Polen entspannt und ängstlich erhoben. Die individuellen Interpretationen der Geschichten wurden mittels offenen Fragen und eines Ratingfragebogens nach Präsentation aller Geschichten überprüft.

Die Aufgabe der Probanden in der experimentellen Sitzung bestand darin, das rechte Ohr zu beschatten und alles was dort präsentiert wurde laut zu wiederholen. Als Wortmaterial auf dem linken Ohr dienten insgesamt 60 Wörter (je 30 Nomen und 30 Adjektive), die zur Hälfte einen bedrohlichen Inhalt aufwiesen (bspw. Injury, helpless). Die Darbietungsfrequenz lag bei 1 Wort pro Sekunde. Die Geschichten auf dem rechten Ohr wurden von einem männlichen Sprecher vorgetragen, die Wörter auf dem linken Ohr zur besseren Unterscheidbarkeit von einer Sprecherin. Um das Ausmaß der Interferenz zu messen, das die bedrohlichen bzw. neutralen Wörter hervorriefen, wurde ein visueller Reaktionstest eingeführt. Neben der Beschattung der auditiven Reize mussten die Probanden gleichzeitig auf einem Computerbildschirm auf "visual probes" reagieren. Von Zeit zu Zeit verwandelte sich eine Reihe von Kreuzen in das Wort "Press", woraufhin die Probanden so schnell wie möglich mittels eines Handschalters reagieren sollten.

Zur Überprüfung, ob die Wörter von den Probanden bewußt oder unbewußt verarbeitet wurden, wurde bei einem Teil der Stichprobe das Tonband plötzlich gestoppt und nach dem zuletzt dargebotenen Wort gefragt. Zudem führten alle Vpn im Anschluß einen Rekognitionsstest (s.o.) durch. Zusammen mit 60 Distraktoren wurden die kritischen Wörter schriftlich präsentiert und die Vpn sollten angeben, ob sie das Wort gehört hatten oder nicht. Da die Ergebnisse beider Überprüfungen auf ein zufälliges Antwortverhalten hindeuten, kann davon ausgegangen werden, dass die Informationen auf dem „unbeschatteten“ Ohr den Probanden während der Aufgabe nicht bewußt waren.

Zur Auswertung der Aufgabe wurden von den Autoren verschiedene Masse herangezogen. Neben den Reaktionszeiten, die nach der Präsentation bestimmter Wörter gemessen wurden, wurden Beschattungsfehler, d.h. Auslassungen und fehlerhafte Wiedergabe des Gehörten, und die subjektive Ratings getrennt varianzanalytisch analysiert. Wie erwartet konnte die Haupthypothese bestätigt werden. Gefunden wurde eine signifikante Wechselwirkung zwischen Wortkategorie (bedrohlich, neutral) und Gruppe (GAS-Patienten, Kontrollgruppe). Während in der Kontrollgruppe keine signifikanten Unterschiede zwischen den Wortkategorien zu finden waren, benötigten die Angstpatienten signifikant mehr Zeit bei Durchgängen in denen zeitgleich ein bedrohliches Wort auf dem linken Ohr präsentiert wurde. Darüber hinaus waren die Reaktionszeiten der Angstpatienten insgesamt im Vergleich mit der Kontrollgruppe stark verlangsamt. In der Beschattungsleistung manifestierten sich ebenfalls bedeutende Unterschiede zwischen den Gruppen (Haupteffekt). Ebenso zeigte sich ein Haupteffekt des Wortmaterials, wobei bedrohliche Wörter in beiden Gruppen mehr Fehler im Beschatten nach sich zogen als neutrale Wörter. Die Wechselwirkung erreichte kein signifikantes Niveau.

Eine weitere aufschlußreiche Anwendung des Dichotic Listening Paradigmas stammt von Foa und McNally (1986). Der Aufbau der Untersuchung von selektiven Aufmerksamkeitsphänomenen bei Zwangspatienten ähnelt stark dem oben beschriebenen vorgehen. Neben den Reaktionszeiten auf einen auditiven Reiz wurde jedoch auch ein physiologischer Parameter erhoben (EMG). Untersucht wurden 11 Zwangspatienten vor und nach einer verhaltensthera-

peutischen Behandlung. Für jeden der Probanden wurde individuell ein angstbesetztes Wort ermittelt, das charakteristisch für die Zwangshandlungen bzw. Zwangsgedanken der Person war (bspw. urine, cancer, god). Diese Worte wurden insgesamt zehn mal in die Geschichte auf dem unbeschatteten Ohr eingespielt, als neutrales Targetwort diente das Wort „Pick“. Kurze Prosa-Texte, die auf dem anderen Ohr eingespielt wurde, sollte beschattet werden. Alle Probanden beschatteten ihr rechtes Ohr, da sie Rechtshänder waren. Zunächst erfolgte ein Übungsdurchgang mit einer Geschichte von Hemingway, die von einer Sprecherin gesprochen wurde. Jede angstbesetzte und jede neutrale Geschichte im darauffolgenden Durchgang wurde von demselben männlichen Sprecher gesprochen. Die Lesegeschwindigkeit lag bei ungefähr 120 Wörter pro Minute. Jedes Tonband hatte eine Abspieldauer von acht Minuten und enthielt zwei Textpassagen. Die Aufgabe der Probanden bestand darin eine Taste zu drücken, sobald sie ihr individuelles Zielwort oder das Kontrollwort auf irgendeinem Ohr hören würden. Zur Erinnerung wurde ein Schild mit den entsprechenden Wörtern vor der Versuchsperson plaziert. Jeder Tastendruck wurde durch die Hautkontraktion mit dem Polygrafen direkt erfasst. Nach diesem Pretest erfolgte eine Behandlung mit in-sensu und in-vivo Expositionen mit Reaktionsverhinderung über einen Zeitraum von drei Wochen.

Als abhängige Variablen wurden die Prozentzahl richtiger Reaktionen (Tatsendruck bis 5 Sekunden nach dem Targetwort bzw. Kontrollwort) für jede Textpassage, das Auslösen einer physiologischen Reaktion und das Ausmaß (Magnitude) der Hautkontraktion für den Pre- und Posttest erfasst. Im Pretest zeigten sich in der beschatteten Geschichte keine Unterschiede in den drei Parametern bei der Reaktion auf angstbesetzte und neutrale Wörter. Wie jedoch von der Angsthypothese und der Vertrautheitshypothese vorhergesagt, entdeckten die Probanden signifikant mehr Angstwörter als neutrale Wörter auf dem unbeschatteten Ohr. Die Stärke der Reaktion (Hautkontraktion) war für Angstwörter signifikant größer. Am Posttest nahmen nur noch 9 Probanden teil, da sich eine Person als geheilt betrachtete und die Behandlung vorzeitig abbrach und eine weitere die Konfrontation mit der angstausslösenden Situation vermeiden wollte. Es zeigten sich auch hier wie erwartet keine Unterschiede auf dem beschatteten Ohr. Ebenso waren nach der Therapie keine Unterschiede mehr auf dem nicht beschatteten Ohr zu beobachten. Die Autoren sehen ihre Ergebnisse als eine Bestätigung für die Angsthypothese an, die besagt, daß die Probanden ihre Aufmerksamkeit bevorzugt auf emotional bedeutsames Material richten. Die Vertrautheitshypothese kann nach Ansicht der Autoren zurückgewiesen werden, da sich durch die Therapie nur die emotionale Bewertung der Zwangsinhalte nicht aber die Vertrautheit mit den Zwangsinhalten geändert hat. Zu Bemängeln ist jedoch der Verzicht auf eine Kontrollgruppe und die kleine Stichprobe.

Die Experimente zum dichotischen Hören zeichnen sich durch einen großen technischen Aufwand aus. Dieser äußert sich nicht nur in der Herstellung geeigneter Tonbänder und der Auswahl parallelisierter Targetwörter, die idealerweise randomisiert mittels PC dargeboten werden sollten, sondern auch bei der Erfassung der Reaktionszeiten. Nach Möglichkeit sollte auch ein schalldichter Raum zur Verfügung stehen, um Störeinflüsse zu minimieren. Insgesamt besitzt eine solche Versuchsanordnung aber eine hohe Plausibilität und hat sich als implizite Methode zur Untersuchung unbewußter Verarbeitungsprozesse gut bewährt.

Negative Priming

Negative Priming Experimente stellen Verfahren dar, die geeignet sind, Hemmungsprozesse zu untersuchen. Das Negative Priming Paradigma versucht, hemmende Prozesse aufzudecken. Negatives Priming (NP) zeigt sich darin, daß Reaktionen auf ein Objekt, das in einem vorgeschalteten Durchgang ignoriert werden sollte, langsamer oder weniger genau ausfallen, als Reaktionen auf ein neues Objekt. Anders ausgedrückt: Reaktionen auf ein Objekt im Durch-

gang $n + 1$ sind verlangsamt, wenn dieses Objekt im Durchgang n ein zu ignorierender Distraktor war. Positives Priming (PP) zeigt sich hingegen darin, daß die Beachtung eines Objektes nachfolgende Reaktionen darauf erleichtert.

Selektive Aufmerksamkeit für bestimmte Reize resultiert nicht nur aus einem Erregungsprozeß (excitatory process), der auf das relevante Material ausgerichtet ist, sondern auch aus einem hemmenden Prozeß (inhibitory process), der irrelevantes Material zu ignorieren sucht (Fox, 1995). Dabei wird von der Annahme ausgegangen, dass der zu ignorierende Stimulus (möglicherweise vorbewußt) identifiziert wird. Danach werden Aufmerksamkeitsprozesse eingesetzt, um die Verarbeitung von Informationen, die mit dem Stimulus in Verbindung stehen, zu hemmen. Das zu ignorierende Material wird aber nicht gänzlich ausgefiltert, eine Enkodierung findet statt (Moskowitz, Gollwitzer, Wasel & Schaal, 1999).

Ein typisches Negative Priming Experiment besteht aus zwei Durchgängen, die in kurzem Abstand aufeinander folgen. Die Aufgabe der Probanden besteht im ersten Durchgang (prime trial) darin auf ein bestimmtes Item zu achten und ablenkendes Material zu ignorieren. Im zweiten Durchgang (probe trial) ist die Aufgabenstellung dieselbe, jedoch treten die Distraktoren des ersten Durchgangs nun als Target-Items auf. Im folgenden soll das Vorgehen anhand eines konkreten Beispiels verdeutlicht werden:

Das "select-what respond-where" Paradigma ist ein Negative Priming Verfahren das ursprünglich von Tipper, Brehaut und Driver (1990) (zitierte Fox, 1994; Exp. 2) entwickelt wurde. Die Aufgabe der Vpn besteht darin, auf die Lokalisation eines Targets (@) zu reagieren, das entweder alleine oder zusammen mit einem Distraktor (+) präsentiert wird. Der Target-Reiz kann dabei an vier vorher spezifizierten Stellen auf dem Bildschirm erscheinen. Jeder Position ist eine Antworttaste zugeordnet, die die Vpn so schnell wie möglich drücken sollen, wenn der Target an der korrespondierenden Stelle erscheint. Negative Priming Effekte werden bei den Durchgängen erwartet, in denen das Target an einer Stelle erscheint, die der Distraktor im vorherigen Durchgang eingenommen hat.

Fox (1994) überprüfte mittels dieses Experimentes u.a. die Annahme, dass stark ängstliche Vpn Schwierigkeiten bei der Hemmung irrelevanter Informationen haben. Diese Annahme konnte bestätigt werden, da sich bei den hoch ängstlichen Probanden im Gegensatz zur Kontrollgruppe tatsächlich kein negative Priming Effekt einstellte. Der experimentelle Aufbau der Untersuchung wird im folgenden kurz skizziert.

Die Präsentation erfolgte am Computer mit einem Sitzabstand von ca. 50 cm. Die vier Stellen, an denen die Targets/Distraktoren erscheinen konnten wurden mit Klebeband am Bildschirm markiert. Die Stimuli erschienen in einem visuellen Winkel von 0.6° - 0.4° (vertikal) und 0.4° (horizontal). Für die einzelnen Darbietungen sollten die Vpn Tasten drücken, die in ihrer räumlich Anordnung den vier Positionen am Bildschirm entsprachen (PC-Tasten D, C, K und M). Die Vpn drückten die Leertaste, um das Experiment zu beginnen, danach folgte mit einer Verzögerung von 1500 ms der erste Prime-Durchgang. Eine Präsentation dauerte 150 ms, nach der Reaktion der Vp wurde mit einer Verzögerung von 350 ms der nächste Probe Trial dargeboten. Für den Prime-Durchgang gab es zwei verschiedene Varianten. Das Target konnte alleine in einer der vier Positionen erscheinen oder zusammen mit einem Distraktor präsentiert werden (Für den negativen Priming Effekt war nur letztere Bedingung interessant). Bei den Probe Trials gab es ebenfalls zwei Bedingungen. In der Kontrollbedingung waren die Positionen von Distraktoren und Targets komplett unterschiedlich. In der "Ignored Repetition"-Bedingung nahm der Targetreiz dieselbe Position ein, wie der Distraktor im vorhergehenden Durchgang. In dieser Bedingung mußten die Vpn also auf die Position reagieren die zuvor ignoriert werden mußte.

HINWEISE ZUR ARBEIT MIT REAKTIONSZEITEN UND ZUR PARALLELISIERUNG VON WORTMATERIAL

Die Erfassung und Auswertung von Reaktionszeiten wurde mit der Verbreitung von Personalcomputern stark vereinfacht. Die Anzahl publizierter Arbeiten, die sich Reaktionszeitmessungen bedienen, verzeichnete daraufhin einen großen Anstieg. Die Geschwindigkeit einer Antwort kann theoretisch auf individuelle Unterschiede in der Zugänglichkeit zu bestimmten Informationen zurückgeführt werden, als Maß für die Verarbeitungseffizienz herangezogen werden oder die Assoziationsstärke verschiedener Gedächtnisinhalte verdeutlichen, aber „there may be nothing scientifically less meaningful than the simple observation that subjects responded in x milliseconds“ (Fazio, 1990; S.89). Der Nutzen von Reaktionszeiten hängt von vielen Faktoren ab, die für die Interpretation maßgebend sind. Im folgenden werden einige Empfehlungen von Fazio (1990) wiedergegeben, die sich auf den Einsatz von Reaktionszeitmessungen in der sozial- persönlichkeitspsychologischen Forschung beziehen.

Als Reaktionszeit wird das Zeitintervall bezeichnet, das zwischen dem Erscheinen eines Stimulus und der Reaktion der Versuchsperson verstreicht. Die Zeitmessung startet gleichzeitig mit dem Einsetzen des Stimulus und wird von der Versuchsperson durch Tastendruck (PC-Tastatur, Maus oder spezielles Eingabegerät) oder eine verbale Reaktion (Mikrofon) beendet. Hinsichtlich der eingesetzten Technik und des Aufwandes bei der Datenauswertung gilt die verbale Reaktionszeitenerfassung als aufwendiger. Unterschiede in den Reaktionszeiten verschiedener experimenteller Bedingungen können nur dann interpretiert werden, wenn der Antwortmodus vergleichbar war, d.h. dieselbe Antwort gefordert war.

Reaktionszeiten zeigen eine große intra- und interindividuelle Variabilität. Daher ist es zwingend notwendig die Versuchsplanung und die Datenauswertung auf die Verringerung möglicher Störeinflüsse und Verzerrungen auszurichten. Fazio (1990) unterstreicht die Wichtigkeit einer angemessenen Instruktion der Versuchspersonen. Reaktionszeitmessungen stecken in dem Dilemma, dass vom Probanden eine möglichst genaue und dennoch spontane Antwort verlangt wird. Versuchspersonen, die über ihre vorhergegangenen Antworten nachgrübeln, werden mit großer Wahrscheinlichkeit in den nachfolgenden Stimuluspräsentationen Verzögerungen zeigen. Die Bereitschaft der Probanden, sich im Experiment möglichst aufmerksam und kooperativ zu verhalten, ist für den Erfolg der Untersuchung daher unbedingt notwendig. Zur Verringerung der Varianz leistet die Instruktion einen wesentlichen Beitrag. Fazio rät dazu, in der Instruktion die Anweisung zu geben, so schnell wie möglich zu reagieren, aber dennoch Fehler zu vermeiden. Eine gute Instruktion sollte zwei Ziele verfolgen. Erstens soll sie dazu beitragen, dass alle Versuchspersonen ihrer Reaktion die selben Kriterien zugrunde legen – Genauigkeit und Geschwindigkeit, und zweitens sollen die Probanden durch die Instruktion motiviert werden während des gesamten Experimentes aufmerksam und ernsthaft mitzuarbeiten.

Eine zweite Methode zur Verringerung von Störeinflüssen ist die Einführung von Übungsdurchgängen. Durch eine sorgfältige Vorbereitung der Probanden nimmt die intraindividuelle Varianz deutlich ab. Übungsdurchgänge stellen sicher, daß die Instruktion verstanden wurde und erhöhen die motorische Sicherheit der Probanden. Während der Übungsdurchgänge sollte die Leistung der Probanden sich also auf einen stabilen Niveau einpendeln. Am günstigsten ist es, Übungsdurchgänge so zu gestalten, dass sie auf Wunsch der Versuchspersonen solange wiederholt werden können, bis der Mechanismus der Aufgabe verstanden und Unsicherheiten ausgeräumt sind.

Weitere günstige Bedingungen für eine saubere Datenauswertung werden durch das Einfügen von Fülldurchgängen geschaffen. Als Fülldarbietungen werden Stimulusdarbietungen verstanden, die inhaltlich neutral sind. Diese Darbietungen können als Baseline-Messung he-

rangezogen werden und somit die interindividuelle Variabilität kontrollieren. Jede Versuchsperson kann durch die Berücksichtigung der Baseline-Reaktionszeiten als ihre eigene Kontrollperson fungieren. Dies geschieht durch die Berechnung von Index-Werten, die für alle Versuchspersonen vergleichbare Maße darstellen.

Erfolgt die Erfassung der Reaktionszeiten bspw. durch Tastendruck, so wird die Zeit auch von der Anzahl der zur Verfügung stehenden Antwortalternativen mitbestimmt. Mit zunehmender Antwortabstufung wird der Entscheidungsprozess komplizierter und das Ausmaß von Fehlervarianz steigt an, so dass Fazio aufgrund eigener Untersuchungen empfiehlt nicht mehr als maximal fünf Antwortabstufungen zu benutzen. Ist eine differenziertere Erfassung erforderlich, wie es beispielsweise bei der Erhebung von Sympathieurteilen der Fall sein kann, so besteht ein Ausweg darin, nur eine Grobeinschätzung an die Reaktionszeit zu koppeln und in einem zweiten Schritt, das Ausmaß der Ablehnung oder Sympathie per Fragebogen zu erheben.

Je schneller eine Reaktion erfolgt, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass sie falsch ist. Je langsamer, desto eher stimmt die Antwort. Um zu verhindern, dass Probanden, die ihr Entscheidungskriterium zugunsten der Schnelligkeit – und auf Kosten der Genauigkeit – geändert haben, die Ergebnisse verfälschen, müssen die Daten vor der Auswertung bereinigt werden. Die Daten von Probanden, die einen kritischen Wert z.B. 10% fehlerhafte Antworten überschreiten, werden üblicherweise nicht in die Analysen aufgenommen. Da es bei sozial- und persönlichkeitspsychologischen Reaktionszeitmessungen durchaus möglich sein kann, dass es eine objektiv, richtige Antwort nicht gibt (bspw. 5-stufige Urteilsskala), kann das Genauigkeitskriterium nicht definiert werden. Einen Ausweg bietet die Überprüfung der Konsistenz der Antworten durch einen Fragebogen, der dem Experiment folgt. Auch Probanden die ihr Entscheidungskriterium zugunsten der Genauigkeit verschieben, verursachen Verzerrungen. Daher wird in der Regel ein Zeitintervall bestimmt, in der die Reaktion erfolgen muss (max. Reaktionszeit).

Bei der Datenbereinigung werden neben fehlerhaften Antworten auch Ausreißerwerte berücksichtigt. Grundsätzlich sind zwei Vorgehensweisen möglich. Zum einen können Werte die deutlich vom Mittelwert abweichen (z.B. 3 Standardabweichungen vgl. Hafer, 2000) wie fehlende Werte behandelt werden, zum anderen können für diese Werte die definierten maximalen Reaktionszeiten eingesetzt werden. Schließlich verweist Fazio (1990) auf weitere Möglichkeiten, bspw. logarithmische Transformationen, um die Bedeutung der Ausreißerwerte abzuschwächen. Auf diese Möglichkeiten kann hier nicht näher eingegangen werden.

Die Auswahl des geeigneten Wortmaterials ist bei einer Vielzahl der vorgestellten Verfahren einer der wichtigsten Punkte bei der Planung eines Experimentes überhaupt. Verschiedene Wörter unterscheiden sich auf den unterschiedlichsten Dimensionen. Die Häufigkeit eines Wortes in der geschriebenen oder der gesprochenen Sprache, die Anzahl der Silben oder Buchstaben, die Bildhaftigkeit, die Emotionalität oder die Selbst- und Fremdrelevanz eines Wortes sind nur einige der Merkmale die es bei der Parallelisierung von Wortlisten zu beachten gilt, denn neben dem Wortinhalt gibt es zahlreiche weitere Merkmale, die Reaktionszeiten oder Gedächtnisleistungen beeinflussen können. Um einen Effekt auch tatsächlich hypotenkonform interpretieren zu können, müssen diese Fehlerquellen a priori ausgeschlossen werden. Allerdings wird man bei der praktischen Arbeit schnell feststellen, dass es unmöglich ist, alle diese Variablen zu kontrollieren und über die Wortkategorien konstant zu halten. Da nie alle Wortmerkmale auf einmal berücksichtigt werden können, haben sich in der Praxis für die verschiedenen Verfahren Mindeststandards etabliert, die bei der gewissenhaften Planung eines Experimentes beachtet werden sollten. Auf diese Weise können zumindest die bekanntesten Fehlerquellen ausgeschlossen werden.

Zu den in allen Verfahren angewandten Standards zählen die Wortlänge und die Worthäufigkeit. Bei auditiv präsentierten Stimuli empfiehlt es sich die Items hinsichtlich der Anzahl der Silben (Wortlänge) und der Häufigkeit in der gesprochenen Sprache (Worthäufigkeit) zu parallelisieren. Bei schriftlich dargebotenem Material wird meist die Anzahl der Buchstaben und die Häufigkeit in der geschriebenen Sprache zur Parallelisierung herangezogen.

Je nach Verfahren spielen aber weitere Merkmale eine ebenso wichtige Rolle. So muß beim Strooptest die emotionale Valenz und wenn möglich die Fremd- oder Selbstrelevanz von Wörtern (Wentura, Rothermund & Bak, 2000) berücksichtigt werden. Außerdem sollten die Wortarten (meist werden Substantive oder Adjektive eingesetzt) nicht gemischt werden oder zumindest in gleicher Häufigkeit in den Wortkategorien vertreten sein.

Bei Gedächtnisexperimenten ist es naheliegend, dass die Bildhaftigkeit des präsentierten Materials einen Einfluß auf die Erinnerungsleistung hat. Daher ist es erforderlich bei Gedächtnistests dieses Merkmal stärker zu gewichten.

In der Regel erfolgt eine Parallelisierung des Stimulusmaterials aus den oben genannten Gründen listenweise. Genauer wäre natürlich eine paarweise Parallelisierung, doch schon bei der Beachtung von mehr als zwei Kriterien erweist sich diese Vorgehen als unpraktikabel. Wichtige Hilfsmittel bei der Erstellung von Wortlisten sind die Häufigkeitsdatenbanken CELEX und die Internetdatenbank des Instituts für Deutsche Sprache COSMAS (www.ids-mannheim.de/kt/corpora.shtml), bzw. das Handbuch deutschsprachiger Wortnormen (Hager & Hasselhorn, 1994), in dem zahlreiche empirisch untersuchte Wortlisten zusammengestellt sind. Weitere deutschsprachige Beiträge zur Wortnormierung finden sich bspw. bei Hager, Mecklenbräuker, Möller und Westermann (1985) sowie Möller und Hager (1991).

ABSCHLIEßENDE BEMERKUNGEN

Wie in den vorangegangenen Kapiteln gezeigt wurde, existieren in der Psychologie zahlreiche Methoden zur Erfassung von Aufmerksamkeits- und Gedächtniseffekten, die auch für die sozial- und persönlichkeitspsychologische Forschung nutzbar gemacht werden können, indem Situation- oder Personfaktoren experimentell manipuliert bzw. variiert werden. Diese Arbeit erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, aufgezeigt werden sollte vor allem die Vielseitigkeit der Methoden und der kreative Einsatz außerhalb der kognitiven Psychologie. In der Praxis existieren zahlreiche Variationen der einzelnen Ansätze – der Kreativität des Experimentators sind keine Grenzen gesetzt. Welche Methode bei einem Experiment der Vorzug zu geben ist oder welche Fragestellung mit welchem Verfahren untersucht werden sollte, kann aus der Kenntnis der einzelnen Verfahren nicht abgeleitet werden. Fest steht, „dass ein ganz bestimmtes Verfahren nicht per se zur Beantwortung einer gestellten Frage tauglich oder untauglich ist. Die Tauglichkeit ergibt sich erst aus dem Vorliegen von Hypothesen [...], die Prognosen über Rekognitionsleistungen, Antwortlatenzen oder andere Maße zulassen“ (Bredenkamp & Erdfelder, 1996; S. 37).

Studien wie die von Hafer (2000) zeigen, dass der Einsatz kognitiver Methoden eine Bereicherung der Persönlichkeitspsychologie und der Sozialpsychologie darstellen können. Zusätzliche reliable und valide Maße treten neben die üblichen Fragebogendaten und leisten ihren Beitrag zur Fundierung von Theorien und Konstrukten. Auf diese Weise kann das Wissen aus den verschiedenen psychologischen Disziplinen wieder sinnvoll zusammengefügt werden und einander ergänzen. Es bleibt zu hoffen, dass diese positive Entwicklung anhält und zahlreiche neue Ergebnisse hervorbringt.

LITERATUR

- Becker, E. S., & Rinck, M. (2000). Aufmerksamkeit und Gedächtnis bei Angst und Depression. *Psychologische Rundschau*, 51, 67-74.
- Bernhardt, K. (2000). *Ein kognitives Trainingsprogramm zur Steuerung von Empörung*. Universität Trier: Unveröffentlichte Dissertation.
- Blaney, P. H. (1986). Affect and memory; A review. *Psychological Bulletin*, 99, 229-246.
- Bower, G. H. (1981). Mood and memory. *American Psychologist*, 36, 129-148.
- Bredenkamp, J., & Erdfelder, E. (1996). Methoden der Gedächtnispsychologie. In D. Albert & K.-H. Stapf (Eds.), *Enzyklopädie der Psychologie, Kognition* (Vol. C, 4,). Göttingen: Hogrefe.
- Broadbent, D., & Broadbent, M. (1988). Anxiety and attentional bias: State and Trait. *Cognition and Emotion*, 2, 165-183.
- Brosschot, J. F., de Ruiter, C., & Kindt, M. (1999). Processing bias in anxious subjects and repressors, measured by emotional Stroop interference and attentional allocation. *Personality and Individual Differences*, 26, 777-793.
- Butler, G., & Mathews, A. (1983). Cognitive processes in anxiety. *Adv. Behav. Res. Ther.*, 5, 51-62.
- Cloitre, M., Shear, M. K., Cancienne, J., & Zeitlin, S. B. (1994). Implicit and explicit memory for catastrophic associations to bodily sensation words in panic disorder. *Cognitive Therapy and Research*, 118, 225-240.
- Dalgleish, T. (1995). Performance on the emotional Stroop task in groups of anxious, expert, and control subjects: A comparison of computer and card presentation formats. *Cognition and Emotion*, 9, 341-362.
- Dyer, F. N. (1973). The stroop phenomenon and its use in the study of perceptual, cognitive, and response processes. *Memory and Cognition*, 1, 106-120.
- Eckhardt, C. I., & Cohen, D. J. (1997). Attention to anger-relevant and irrelevant stimuli following naturalistic insult. *Personality and individual Differences*, 23, 619-629.
- Eich, E. (1984). Memory for unattended events: Remembering with and without awareness. *Memory and Cognition*, 12, 105-111.
- Eysenck, M. W., MacLeod, C., & Mathews, A. (1987). Cognitive functioning and anxiety. *Psychological Research*, 49, 189-195.
- Fazio, R. H. (1990). A practical guide to the use of response latency in social psychological research. In C. Hendrick & M. S. Clark (Eds.), *Research Methods in Personality and Social Psychology* (pp. 74-97). Newbury Park, CA: Sage.
- Foa, E. B., & McNally, R. J. (1986). Sensitivity to feared stimuli in obsessive-compulsives: A dichotic listening analysis. *Cognitive Therapy and Research*, 10, 477-485.
- Fox, E. (1993). Attentional bias in Anxiety: Selective or not? *Behaviour and Therapy*, 31, 487-493.
- Fox, E. (1994). Attentional bias in anxiety: A defective inhibition hypothesis. *Cognition and Emotion*, 8, 165-195.
- Fox, E. (1995). Negative priming from ignored distractors in visual selection: A review. *Psychonomic Bulletin and Review*, 2, 145-173.

- Gaertner, S. L., & McLaughlin, J. P. (1983). Racial stereotypes: Associations and ascriptions of positive and negative characteristics. *Social Psychology Quarterly*, 46, 23-30.
- Greenwald, A. G., McGhee, D. E., & Schwartz, J. L. K. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: The implicit association test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 1464-1480.
- Hafer, C. L. (2000). Do innocent victims threaten the belief in a just world?: Evidence from a modified stroop task. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 165-173.
- Hager, W., & Hasselhorn, M. (Eds.). (1994). *Handbuch deutschsprachiger Wortnormen*. Göttingen: Hogrefe.
- Hager, W., Mecklenbräuker, S., Möller, H., & Westermann, R. (1985). Emotionsgehalt, Bildhaftigkeit, Konkretheit und Bedeutungshaltigkeit von 580 Adjektiven: Ein Beitrag zur Normierung und zur Prüfung einiger Zusammenhangshypothesen. *Archiv für Psychologie*, 137, 75-97.
- Haney, J. N. (1973). Approach-avoidance reactions by repressors and sensitizers to ambiguity in a structured free-association task. *Psychological Reports*, 33, 97-98.
- Hangarter, M. (2001). *Sensibilität für beobachtete Ungerechtigkeiten als Disposition. Der emotionale Strooptest zur experimentellen Validierung eines Konstruktes* (Unveröff. Diplomarbeit). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Jacoby, L. L. (1991). A process dissociation framework: Separating automatic from intentional uses of memory. *Journal of Memory and Language*, 30, 513-541.
- Jensen, A. R., & Rohwer JR., W. D. (1966). The stroop color-word test: A review. *Acta Psychologica*, 25, 36-93.
- Kindt, M., Bierman, D., & Brosschot, J. F. (1996). Stroop versus stroop: Comparison of a card format and a single-trial format of the standard color-word stroop task and the emotional stroop task. *Personality and Individual Differences*, 21, 663-661.
- Klein, G. S. (1964). Semantic power measured through the interference of words with color-naming. *American Journal of Psychology*, 77, 576-588.
- Krüger, T. (1999). *Die Erfassung bewußter und unbewußter Gedächtnisprozesse. Die "Prozeß-Dissoziations-Prozedur" - Probleme und Perspektiven einer neuen Methode*. (Vol. 28). Lengerich: Pabst.
- Kverno, K. S. (2000). Trait anxiety influences on judgments of frequency and recall. *Personality and Individual Differences*, 29, 395-404.
- Lerner, M. (1980). *The belief in a just world. A fundamental delusion*. New York: Plenum Press.
- Libermann, N., & Förster, J. (2000). Expression after suppression: A motivational explanation of postsuppressional rebound. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 190-203.
- Lupke, U., & Ehlert, U. (1998). Selektive Aufmerksamkeitslenkung auf gesundheitsbedrohliche Reize bei Patienten mit einer Somatoformen Störung. *Zeitschrift für klinische Psychologie*, 27, 163-171.
- MacLeod, C. M. (1991). Half a century of research on the stroop effect: An integrative review. *Psychological Bulletin*, 102, 163-203.
- MacLeod, C., & Rutherford, E. M. (1992). Anxiety and the selective processing of emotional information: Mediating roles of awareness, trait and state variables, and personal relevance of stimulus materials. *Behaviour Research and Therapy*, 30, 479-491.

- Macmillan, N. A., & Creelman, C. D. (1991). *Detection theory: A user's guide*. Cambridge: University Press.
- Macrae, C. N., Bodenhausen, G. V., Milne, A. B., & Jetton, J. (1994). Out of mind but back in sight: Stereotypes on the rebound. *Journal of Personality and Social Psychology*, *67*, 808-817.
- Marcel, A. J. (1983). Conscious and unconscious perception: Experiments on visual masking and word recognition. *Cognitive Psychology*, *15*, 197-237.
- Mathews, A., & MacLeod, C. (1986). Discrimination of threat cues without awareness in anxiety states. *Journal of Abnormal Psychology*, *95*, 131-138.
- Mathews, A., & MacLeod, C. (1994). Cognitive approaches to emotion and emotional disorders. *Annual Review of Psychology*, *45*, 25-20.
- Mitchell, J. N., & Okada, R. (1985). Control of variables affecting the lexical decision task. *Psychologia*, *28*, 46-54.
- Mogg, K., & Bradley, B. P. (1998). A cognitive-motivational analysis of anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, *36*, 809-848.
- Mogg, K., & Mathews, A. (1990). Is there a self-referent mood-congruent recall bias in anxiety? *Behaviour Research and Therapy*, *28*, 91-92.
- Mogg, K., Mathews, A., & Eysenck, M. (1992). Attentional bias to threat in clinical anxiety states. *Cognition and Emotion*, *6*, 149-159.
- Mogg, K., Mathews, A., Bird, C., & Macgregor-Morris, R. (1990). Effects of stress and anxiety on the processing of threat stimuli. *Journal of Personality and Social Psychology*, *59*, 1230-1037.
- Mogg, K., Mathews, A., Eysenck, M., & May, J. (1991). Biased cognitive operations in anxiety: Artefact, processing priorities or attentional search? *Behaviour Research and Therapy*, *29*, 459-467.
- Möller, H., & Hager, W. (1991). Angenehmheit (P), Bedeutungshaltigkeit (m), Bildhaftigkeit (I) und Konkretheit (C) von 425 Adjektiven: Ein Beitrag zur Normierung. *Sprache & Kognition*, *10*, 39-51.
- Moskowitz, G. B., Gollwitzer, P. M., Wasel, W., & Schaal, B. (1999). Preconscious Control of stereotype activation through chronic egalitarian goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, *77*, 167-184.
- Neumann, O. (1980). *Untersuchungen zur Funktionsgrundlage des Stroop-Interferenzphänomens* (Dissertation). Bochum: Ruhr-Universität Bochum.
- Ott, R., & Curio, I. (1999). Masking of complex sound. Technical notes for the realization of constant signal-noise-ratio. *Perceptual and motor skills*, *89*, 137-144.
- Pashler, H. E. (1998). *The Psychology of Attention*. Cambridge: MIT Press.
- Persons, J. B., & Miranda, J. (1992). Cognitive theories of vulnerability to depression: reconciling negative evidence. *Cognitive Therapy and Research*, *16*, 485-502.
- Puff, C. R. (Ed.). (1982). *Handbook of research methods in human memory and cognition*. New York: Academic Press.
- Reidy, J., & Richards, A. (1997). A memory bias for threat in high-trait anxiety. *Personality and Individual Differences*, *23*, 653-663.

- Richardson-Klavehn, A., & Bjork, R. A. (1988). Measures of memory. *Annual Review of Psychology*, *39*, 475-543.
- Roediger III, H. L., & Blaxton, T. A. (1987). Effects of varying modality, surface features, and retention interval on priming in word-fragment completion. *Memory and Cognition*, *15*, 379-388.
- Scheibe, K. E., Shaver, P. R., & Carrier, S. C. (1967). Color association values and response interference on variants of the stroop test. *Acta Psychologica*, *26*, 286-295.
- Schmitt, M. J., Neumann, R., & Montada, L. (1995). Dispositional sensitivity to befallen injustice. *Social Justice Research*, *8*, 385-407.
- Scholz, O. B., Ott, R., & Müller-Sinik, K. (1997). Beziehung zwischen Parametern der impliziten und expliziten Informationsverarbeitung und psychosomatischen Selbstberichten. *Verhaltenstherapie*, *7*, 217-225.
- Spielberger, C. D. (1988). *Manual for the State-Trait Anger Expression Inventory*. Odessa, FL: PAR.
- Squire, L. R., Shimamura, A. P., & Graf, P. (1987). Strength and duration of priming effects in normal subjects and amnesic patients. *Neuropsychologia*, *25*, 195-210.
- Stroop, J. R. (1935). Studies of interference in serial verbal reactions. *Journal of Experimental Psychology*, *18*, 643-662.
- Styles, E. A. (1997). *The Psychology of Attention*. Hove: Psychology Press.
- Tipper, S. P., Brehaut, J. C., & Driver, J. (1990). Selection of moving and static objects for the control of spatially directed action. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, *16*, 492-504.
- Warren, R. E. (1974). Association, directionality, and stimulus encoding. *Journal of Experimental Psychology*, *102*, 151-158.
- Watkins, P. C., Mathews, A., Williamson, D. A., & Fuller, R. D. (1992). Mood-congruent memory in depression: Emotional priming or elaboration? *Journal of Abnormal Psychology*, *101*, 581-586.
- Watkins, P. C., Vache, K., Verney, S. P., & Mathews, A. (1996). Unconscious mood-congruent memory bias in depression. *Journal of Abnormal Psychology*, *105*, 34-41.
- Watts, F. N., McKenna, F. P., Sharrock, R., & Trezise, L. (1986). Colour naming of phobia-related words. *British Journal of Psychology*, *77*, 97-108.
- Wentura, D., Rothermund, K., & Bak, P. (2000). Automatic Vigilance: The attention-grabbing power of approach- and avoidance-related social information. *Journal of Personality and Social Psychology*, *78*, 1024-1037.
- Williams, J. M. G., Mathews, A., & MacLeod, C. (1996). The emotional Stroop task and psychopathology. *Psychological Bulletin*, *120*, 3-24.

BISHER ERSCIENENE ARBEITEN DIESER REIHE

1978

Montada, L. (1978). *Schuld als Schicksal? Zur Psychologie des Erlebens moralischer Verantwortung* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 1). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Doenges, D. (1978). *Die Fähigkeitskonzeption der Persönlichkeit und ihre Bedeutung für die Moralerziehung* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 2). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Montada, L. (1978). *Moralerziehung und die Konsistenzproblematik in der Differentiellen Psychologie* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 3). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

1980

Montada, L. (1980). *Spannungen zwischen formellen und informellen Ordnungen* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 4). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Dalbert, C. (1980). *Verantwortlichkeit und Handeln* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 5). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Schmitt, M. (1980). *Person, Situation oder Interaktion? Eine zeitlose Streitfrage diskutiert aus der Sicht der Gerechtigkeitsforschung* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 6). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Schmitt, M. & Montada, L. (1981). *Entscheidungsgegenstand, Sozialkontext und Verfahrensregel als Determinanten des Gerechtigkeitsurteils* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 7). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

1981

Montada, L. (1981). *Entwicklung interpersonaler Verantwortlichkeit und interpersonaler Schuld. Projektantrag an die Stiftung Volkswagenwerk* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 8). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Schmitt, M. (1982). *Empathie: Konzepte, Entwicklung, Quantifizierung* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 9). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Dalbert, C. (1981). *Der Glaube an die gerechte Welt: Zur Güte einer deutschen Version der Skala von Rubin & Peplau* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 10). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

1982

Schmitt, M. (1982). *Zur Erfassung des moralischen Urteils: Zwei standardisierte objektive Verfahren im Vergleich* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 11). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Schmitt, M. (1982). *Über die Angemessenheit verschiedener Analyse-Modelle zur Prüfung dreier Typen von Hypothesen über multivariate Zusammenhänge in Handlungsmodellen* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 12). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Dalbert, C. (1982). *Ein Strukturmodell interpersonaler Verantwortlichkeit erwachsener Töchter ihren Müttern gegenüber* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 13). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Schmitt, M., Dalbert, C. & Montada, L. (1982). *Interpersonale Verantwortlichkeit erwachsener Töchter ihren Müttern gegenüber: Rekrutierung der Ausgangsstichprobe, Erhebungsinstrumente in erster Version und Untersuchungsplan* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 14). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Montada, L., Dalbert, C. & Schmitt, M. (1982). *Interpersonale Verantwortlichkeit erwachsener Töchter ihren Müttern gegenüber: Hypothesen über Zusammenhänge innerhalb der Kernvariablen und zwischen Kernvariablen und Kovariaten* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 15). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Dalbert, C., Schmitt, M. & Montada, L. (1982). *Überlegungen zu Möglichkeiten der Erfassung von Schuldkognitionen und Schuldgefühlen* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 16). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

1983

Schmitt, M. & Gehle, H. (1983). *Interpersonale Verantwortlichkeit erwachsener Töchter ihren Müttern gegenüber: Verantwortlichkeitsnormen, Hilfeleistungen und ihre Korrelate - ein Überblick über die Literatur* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 17). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

- Montada, L. & Reichle, B. (1983). *Existenzielle Schuld: Explikation eines Konzeptes* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 18). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Reichle, B. & Dalbert, C. (1983). *Kontrolle: Konzepte und ausgewählte Bezüge zu existentieller Schuld* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 19). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Montada, L., Schmitt, M. & Dalbert, C. (1983). *Existenzielle Schuld: Rekrutierung der Untersuchungsstichprobe, Erhebungsinstrumente und Untersuchungsplan* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 20). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Dalbert, C., Schmitt, M. & Montada, L. (1983). *Existenzielle Schuld: Ausgewählte Untersuchungshypothesen* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 21). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Kreuzer, C. & Montada, L. (1983). *Vorhersage der Befriedigung wahrgenommener Bedürfnisse der eigenen Eltern: Ergebnisse einer Pilotstudie* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 22). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Schmitt, M., Dalbert, C. & Montada, L. (1983). *Interpersonale Verantwortlichkeit erwachsener Töchter ihren Müttern gegenüber: Ergebnisse der Item- und Skalenanalysen (erster Untersuchungszeitraum)* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 23). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- 1984**
- Dalbert, C., Montada, L., Schmitt, M. & Schneider, A. (1984). *Existenzielle Schuld: Ergebnisse der Item- und Skalenanalysen* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 24). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Schmitt, M., Montada, L. & Dalbert, C. (1984). *Erste Befunde zur Validität des Konstruktes Existenzielle Schuld* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 25). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Montada, L. (1984). *Feindseligkeit - Friedfertigkeit* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 26). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Montada, L. & Boll, T. (1984). *Moralisches Urteil und moralisches Handeln* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 27). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Dalbert, C. & Schmitt, M. (1984). *Einige Anmerkungen und Beispiele zur Formulierung und Prüfung von Moderatorhypothesen* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 28). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- 1985**
- Schmitt, M., Dalbert, C. & Montada, L. (1985). *Drei Wege zu mehr Konsistenz: Theoriepräzisierung, Korrespondenzbildung und Datenaggregation* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 29). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Dalbert, C., Montada, L. & Schmitt, M. (1985). *Bereichsspezifischer und allgemeiner Glaube an die Gerechte Welt: Kennwerte und erste Befunde zur Validität zweier Skalen* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 30). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Schmitt, M., Dalbert, C. & Montada, L. (1985). *Beabsichtigung und Ausführung prosozialen Handelns: Merkmals- versus Handlungstheorie?* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 31). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Montada, L., Schmitt, M. & Dalbert, C. (1985). *Thinking about justice and dealing with one's own privileges: A study on existential guilt* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 32). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Schmitt, M., Dalbert, C. & Montada, L. (1985). *Personale Normen und prosoziales Handeln: Kritische Anmerkungen und eine empirische Untersuchung zum Modell von S.H. Schwartz* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 33). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Dalbert, C., Schmitt, M. & Montada, L. (1985). *Disdain of the disadvantaged: The role of responsibility denial and belief in a just world* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 34). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Reichle, B., Montada, L. & Schneider, A. (1985). *Existenzielle Schuld: Differenzierung eines Konstrukts* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 35). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

1986

- Schneider, A., Reichle, B. & Montada, L. (1986). *Existenzielle Schuld: Stichprobenrekrutierung, Erhebungsinstrumente und Untersuchungsplan* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 36). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Schneider, A., Montada, L., Reichle, B. & Meissner, A. (1986). *Auseinandersetzung mit Privilegunterschieden und existentieller Schuld: Item- und Skalenanalysen I* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 37). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Montada, L. (1986). *Life stress, injustice, and the question "Who is responsible?"* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 38). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Dalbert, C. (1986). *Einige Anmerkungen zur Verwendung unterschiedlicher Veränderungskriterien* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 39). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- 1987**
- Montada, L. (1987). *Die Bewältigung von "Schicksalsschlägen" - erlebte Ungerechtigkeit und wahrgenommene Verantwortlichkeit* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 40). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Schneider, A., Meissner, A., Montada, L. & Reichle, B. (1987). *Validierung von Selbstberichten über Fremdratings* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 41). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- 1988**
- Dalbert, C., Steyer, R. & Montada, L. (1988). *Die konzeptuelle Differenzierung zwischen Emotionen mit Hilfe von Strukturgleichungsmodellen: Existenzielle Schuld und Mitleid* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 42). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Montada, L. (1988). *Schuld wegen Wohlstand?* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 43). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Schneider, A. (1988). *Glaube an die gerechte Welt: Replikation der Validierungskorrelate zweier Skalen* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 44). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Montada, L. (1988). *Schuld und Sühne in strafrechtlicher und psychologischer Beurteilung* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 45). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Dalbert, C., Montada, L. & Schmitt, M. (1988). *Intention and ability as predictors of change in adult daughters' prosocial behavior towards their mothers* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 46). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Montada, L. & Schneider, A. (1988). *Justice and emotional reactions to victims* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 47). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Schmitt, M., Bäuerle, C., Dohmke, E., Eckmann, J., Ganseforth, A., Gartelmann, A., Mosthaf, U., Siebert, G. & Wiedemann, R. (1988). *Existenzielle Schuld und Mitleid: Ein experimenteller Differenzierungsversuch anhand der Schadensverantwortlichkeit* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 48). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Montada, L., Schneider, A. & Meissner, A. (1988). *Blaming the victim: Schuldvorwürfe und Abwertung* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 49). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Montada, L. & Figura, E. (1988). *Some psychological factors underlying the request for social isolation of Aids victims* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 50). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- 1989**
- Montada, L. (1989). *Möglichkeiten der Kontrolle von Ärger im Polizeidienst* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 51). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- 1990**
- Montada, L. & Schneider, A. (1990). *Coping mit Problemen sozial Schwacher: Annotierte Ergebnistabellen* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 52). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Montada, L., Dalbert, C. & Schneider, A. (1990). *Coping mit Problemen sozial schwacher Menschen. Ergebnisse der Längsschnittuntersuchung* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 53). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Elbers, K. & Montada, L. (1990). *Schutz vor AIDS in neuen Partnerschaften. Dokumentation der Untersuchung und Untersuchungsergebnisse* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 54). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Montada, L., Hermes, H. & Schmal, A. (1990). *Ausgrenzung von AIDS-Opfern: Erkrankungsängste oder Vorurteile gegenüber Risikogruppen* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 55). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Gehri, U. & Montada, L. (1990). *Schutz vor AIDS: Thematisierung in neuen Partnerschaften* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 56). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Montada, L. & Albs, B. (1990). *Emotionale Bewertung von Verlusten und erfolgreiche Bewältigung bei Unfallopfern* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 57). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Schmitt, M., Kilders, M., Möhle, A., Müller, L., Pfrengle, A., Rabenberg, H., Schott, F., Stolz, J., Suda, U., Williams, M. & Zimmermann, G. (1990). *Validierung der Skala Allgemeiner Gerechte-Welt-Glaube über ein Glücksspielexperiment* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 58). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Schmitt, M., Bräunling, S., Burkard, P., Jakobi, F., Kobel, M., Krämer, E., Michel, K., Nickel, C., Orth, M., Schaaf, S. & Sonntag, T. (1990). *Schicksal, Gerechte-Welt-Glaube, Verteilungsgerechtigkeit und Personbewertung* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 59). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Schmitt, M., Montada, L. & Dalbert, C. (1990). *Struktur und Funktion der Verantwortlichkeitsabwehr* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 60). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

1991

Schmitt, M., Hoser, K. & Schwenkmezger, P. (1991). *Ärgerintensität und Ärgerausdruck infolge zugeschriebener Verantwortlichkeit für eine Anspruchsverletzung* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 61). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Montada, L. (1991). *Grundlagen der Anwendungspraxis* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 62). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

1992

Maes, J. (1992). *Abwertung von Krebskranken - Der Einfluß von Gerechte-Welt- und Kontrollüberzeugungen* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 63). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Maes, J. (1992). *Konstruktion und Analyse eines mehrdimensionalen Gerechte-Welt-Fragebogens* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 64). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Maes, J. (1992). *Attributsverknüpfungen - Eine neue Art der Erfassung von Gerechtigkeitsüberzeugungen?* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 65). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Janetzko, E. & Schmitt, M. (1992). *Verantwortlichkeits- und Schuldzuschreibungen bei Ost- und Westdeutschen* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 66). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Schmitt, M., Neumann, R. & Montada, L. (1992). *Sensitivity to experienced injustice: Structural equation measurement and validation models* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 67). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Schmitt, M., Behner, R., Müller, L. & Montada, L. (1992). *Werte, existentielle Schuld und Hilfsbereitschaft gegenüber Indios und landlosen Bauern in Paraguay* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 68). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Schmitt, M., Janetzko, E., Große, K., Haas, J., Jöhren, B., Lachenmeir, K., Menninger, P., Nechvatal, A., Ostner, J., Rauch, P., Roth, E. & Stifter, R. (1992). *Verantwortlichkeits- und Schuldzuschreibungen: Auto- und Heterostereotype Ost- und Westdeutscher* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 69). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

1993

Schmitt, M. (1993). *Abriß der Gerechtigkeitspsychologie* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 70). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

1994

Schmitt, M.J., Montada, L. & Falkenau, K. (1994). *Modellierung der generalisierten und bereichsspezifischen Eifersuchtsneigung mittels Strukturgleichungen* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 71). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

- Montada, L. & Kals, E. (1994). *Perceived Justice of Ecological Policy and Proenvironmental Commitments* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 72). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Kals, E. & Becker, R. (1994). *Zusammenschau von drei umweltpsychologischen Untersuchungen zur Erklärung verkehrsbezogener Verbotsforderungen, Engagementbereitschaften und Handlungsentscheidungen* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 73). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Maes, J. (1994). *Korrelate des Gerechte-Welt-Glaubens: Ergebnisse aus einer Untersuchung zur Wahrnehmung von Krebskrankheiten und Krebskranken* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 74). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Schmitt, M., Maes, J. & Neumann, R. (1994). *Gerechtigkeit als innerdeutsches Problem: Skizze eines Forschungsvorhabens* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 75). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Maes, J. (1994). *Psychologische Überlegungen zu Rache* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 76). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Schmitt, M., Barbacsy, R., Binz, S., Buttgerit, C., Heinz, J., Hesse, J., Kraft, S., Kuhlmann, N., Lischetzke, T., Nisslmüller, K. & Wunsch, U. (1994). *Distributive justice research from an interactionist perspective* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 77). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Maes, J. (1994). *Drakonität als Personmerkmal: Entwicklung und erste Erprobung eines Fragebogens zur Erfassung von Urteilsstrenge (Drakonität) versus Milde* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 78). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- 1995**
- Maes, J. (1995). *Kontrollieren und kontrolliert werden: Konstruktion und Analyse eines Zwei-Wege-Fragebogens zur Erfassung von Kontrollüberzeugungen* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 79). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Schmitt, M., Maes, J. & Schmal, A. (1995). *Gerechtigkeit als innerdeutsches Problem: Auswahl von Indikatoren seelischer Gesundheit* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr.80). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Maes, J. (1995). *Befunde zur Unterscheidung von immanenter und ultimativer Gerechtigkeit: 1. Ergebnisse aus einer Untersuchung zur Wahrnehmung von Krebskrankheiten und Krebskranken* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr.81). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Schmitt, M., Maes, J. & Schmal, A. (1995). *Gerechtigkeit als innerdeutsches Problem: Einstellungen zu Verteilungsprinzipien, Ungerechtigkeitsensibilität und Glaube an eine gerechte Welt als Kovariate* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr.82). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Schmitt, M., Maes, J. & Schmal, A. (1995). *Gerechtigkeit als innerdeutsches Problem: Kernvariablen* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr.83). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Maes, J. (1995). *Freiheit oder Determinismus - ein Kurzfragebogen zur Erfassung individueller Unterschiede* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr.84). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Maes, J., Schmitt, M. & Schmal, A. (1995). *Gerechtigkeit als innerdeutsches Problem: Werthaltungen, Kontrollüberzeugungen, Freiheitsüberzeugungen, Drakonität, Soziale Einstellungen, Empathie und Protestantische Arbeitsethik als Kovariate* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr.85). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Dalbert, C. & Schneider, A. (1995). *Die Allgemeine Gerechte-Welt-Skala: Dimensionalität, Stabilität & Fremdurteiler-Validität* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr.86). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Montada, L. & Mohiyeddini, C. (1995). *Arbeitslosigkeit und Gerechtigkeit* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr.87). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Montada, L. & Kals, E. (1995). *Motivvergleich umwelt- und gesundheitsrelevanten Verhaltens: Beschreibung eines Projekts* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr.88). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Kals, E. & Becker, R. (1995). *Item- und Skalenanalyse umwelt- und gesundheitsbezogener Meßinstrumente* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr.89). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Schmitt, M. & Mohiyeddini, C. (1995). *Sensitivity to befallen injustice and reactions to a real life disadvantage* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 90). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Montada, L. (1995). *Kategorien der Angst und Möglichkeiten der Angstbewältigung* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 91). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Montada, L. (1995). *Ein Modell der Eifersucht* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 92). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Schmitt, M., Boße, A., Eggers, T., Finke, I., Glöckhofer, G., Hönen, W., Kunnig, A., Mensching, M., Ott, J., Plewe, I., Wagensohn, G. & Ziegler, B. (1995). *Distributive justice research from an interactionist perspective II: The effects of reducing social control and reducing subject's responsibility* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 93). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Mohiyeddini, C. & Schmitt, M. (1995) *Sensitivity to befallen injustice and reactions to unfair treatment in the laboratory* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 94). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

1996

Kals, E. & Odenthal, D. (1996). *Skalen zur Erfassung ernährungsbezogener Einstellungen und Entscheidungen* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 95). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Schmal, A., Maes, J. & Schmitt, M. (1996). *Gerechtigkeit als innerdeutsches Problem: Untersuchungsplan und Stichprobe* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 96). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Maes, J., Schmitt, M. & Schmal, A. (1996). *Gerechtigkeit als innerdeutsches Problem: Haltungen zur Nation als Kovariate* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 97). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Maes, J., Schmitt, M. & Schmal, A. (1996). *Gerechtigkeit als innerdeutsches Problem: Machiavellismus, Dogmatismus, Ambiguitätstoleranz, Toleranz und Autoritarismus als Kovariate* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 98). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Maes, J., Schmitt, M. & Schmal, A. (1996). *Gerechtigkeit als innerdeutsches Problem: Politische Grundhaltungen (Konservatismus, Liberalismus, Sozialismus, Anarchismus, Faschismus, Ökologismus) als Kovariate* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 99). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Maes, J., Schmitt, M. & Schmal, A. (1996). *Gerechtigkeit als innerdeutsches Problem: Demographische Kovariate* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 100). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Maes, J. (1996). *Fragebogeninventar zur Erfassung von Einstellungen zu Krebskrankheiten und Krebskranken - Dokumentation der Item- und Skalenanalysen* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 101). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Schmitt, M., Dombrowsky, C., Kühn, W., Larro-Jacob, A., Puchnus, M., Thiex, D., Wichern, T., Wiest, A. & Wimmer, A. (1996). *Distributive justice research from an interactionist perspective III: When and why do attitudes interact synergetically with functionally equivalent situation factors?* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 102). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

1997

Dörfel, M. & Schmitt, M. (1997). *Procedural injustice in the workplace, sensitivity to befallen injustice, and job satisfaction* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 103). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Schmitt, M., Maes, J. & Schmal, A. (1997). *Gerechtigkeit als innerdeutsches Problem: Analyse der Meßeigenschaften von Indikatoren der seelischen Gesundheit* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 104). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Schmitt, M., Maes, J. & Schmal, A. (1997). *Gerechtigkeit als innerdeutsches Problem: Analyse der Meßeigenschaften von Meßinstrumenten für Einstellungen zu Verteilungsprinzipien, Ungerechtigkeitsensibilität und Glaube an eine gerechte Welt* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 105). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Kals, E., Becker, R. & Montada, L. (1997). *Skalen zur Validierung umwelt- und gesundheitsbezogener Bereitschaftsmaße* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 106). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Schmitt, M. (1997). *Challenges to the Construct Validity of Belief in a Just World Scales* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Ge rechtigkeit, Moral" Nr. 107). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psy-
chologie.

Reichle, B. (1997). *Eins und Eins wird Drei. Ein Kurs zur Vorbereitung von Paaren auf die erste Elternschaft* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Ge rechtigkeit, Moral" Nr. 108). Trier: Universität Trier,
Fachbereich I - Psychologie.

1998

Kals, E. & Montada, L. (1998). *Über gemeinsame Motive von krebspräventiven und umweltschützenden Bereit-
schaften und Entscheidungen* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Ge rechtigkeit, Moral" Nr.
109). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Maes, J., Schmitt, M., Lischetzke, T. & Schmiedemann, V. (1998). *Effects of experienced injustice in unified
Germany on well-being and mental health* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Ge rechtigkeit,
Moral" Nr. 110). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Maes, J. (1998). *Die Geschichte der Gerechte-Welt-Forschung: Eine Entwicklung in acht Stufen?* (Berichte aus
der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Ge rechtigkeit, Moral" Nr. 111). Trier: Universität Trier, Fachbereich I -
Psychologie.

Maes, J. (1998). *Befunde zur Unterscheidung von immanenter und ultimativer Gerechtigkeit: 2. Ergebnisse aus
einer Untersuchung zur Verantwortungsübernahme für den Aufbau an ostdeutschen Hochschulen* (Berichte
aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Ge rechtigkeit, Moral" Nr. 112). Trier: Universität Trier, Fachbereich
I - Psychologie.

Maes, J., Schmitt, M. & Seiler, U. (1998). *Befunde zur Unterscheidung von immanenter und ultimativer Gerech-
tigkeit: 3. Ergebnisse aus dem Forschungsprojekt "Gerechtigkeit als innerdeutsches Problem" (GiP)* (Berich-
te aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Ge rechtigkeit, Moral" Nr. 113). Trier: Universität Trier, Fachbe-
reich I - Psychologie.

Montada, L. & Kals, E. (1998). *A theory of "willingness for continued responsible commitment": Research
examples from the fields of pollution control and health protection* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verant-
wortung, Ge rechtigkeit, Moral" Nr. 114). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Montada, L. (1998). *Ethical Issues in Communicating with Participants* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Ve-
antwortung, Ge rechtigkeit, Moral" Nr. 115). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Seiler, U., Schmitt, M. & Maes, J. (1998). *Gerechtigkeit als innerdeutsches Problem: Analyse der Meßeigen-
schaften von Meßinstrumenten für Kernvariablen des Lebensbereichs Arbeit und Beruf* (Berichte aus der Ar-
beitsgruppe "Verantwortung, Ge rechtigkeit, Moral" Nr. 116). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psy-
chologie.

Maes, J. (1998). *Zuschreibungen von Verantwortung für Krebskrankheiten: Der Einfluß von generalisierten
Einstellungen und Überzeugungssystemen* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Ge rechtigkeit,
Moral" Nr. 117). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Maes, J. (1998). *Hilfestellung für Krebskranke - Hypothesen aus der Gerechte-Welt-Forschung und ihre Über-
prüfung* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Ge rechtigkeit, Moral" Nr. 118). Trier: Universität
Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Reichle, B. (1998). *Entwicklungsberatung für Familien in Übergangsphasen* (Berichte aus der Arbeitsgruppe
"Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 119). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

1999

Maes, J. (1999). *Glaube an eine ungerechte Welt?* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtig-
keit, Moral" Nr. 120). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Maes, J. (1999). *Eine Kurzfassung des Existentielle-Schuld-Inventars – Erprobung einer sparsamen Erhebungs-
variante.* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 121). Trier: Universität
Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Maes, J. (1999). *Gerechte-Welt-Überzeugungen, Kontrollüberzeugungen und Präferenzen für Prinzipien distri-
butiver Gerechtigkeit – zur Differenzierbarkeit verwandt Konstrukte.* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Ve-
antwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 122). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Maes, J. (1999). *Aufbau an ostdeutschen Hochschulen – Existentielle Schuld und Hilfsbereitschaft westdeutscher
Studierender zugunsten von ostdeutschen Studierenden.* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung,
Gerechtigkeit, Moral" Nr. 123). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

Maes, J. (1999). *Lebenslanges Lernen und Gerechtigkeit – Dokumentation einer Untersuchung in Einrichtungen
der Erwachsenenbildung.* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Ve rantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 124).
Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

- Montada, L., Schneider, A. & Seiler, S. (1999). *Bewältigung emotionaler Belastungen durch Querschnittslähmung mittels Relativierung von Verantwortlichkeitsattributionen* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 125). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Mohiyeddini, C. & Montada, L. (1999). *Neue Skalen zur Psychologie der Gerechtigkeit*. (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 126). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Wehr, T. & Bräutigam, M. (1999). *Physiologische Erregung und Kognitionen in der Emotionsgenese und -differenzierung* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 127). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

2000

- Montada, L. (2000). *Lebensspende von Organen: Motive, Freiwilligkeit und weitere psychologische Aspekte* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 128). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Kals, E. (2000). *Gerechtigkeitspsychologische Analyse und Mediation von Konflikten: Ein interkultureller Vergleich am Beispiel lokaler Umweltkonflikte* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 129). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Montada, L. & Kirchhoff, S. (in Vorbereitung). *Bitte um Verzeihung, Rechtfertigungen und Ausreden: Ihre Wirkungen auf soziale Beziehungen* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 130). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Montada, L., Kals, E. & Niegot, F. (2000). *Fragebogen zur Erklärung verkehrspolitischen Handelns lokaler Entscheidungsträger* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 131). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Schmitt, M., Montada, L. & Maes, J. (2000). *Gerechtigkeit als innerdeutsches Problem: Abschlussbericht an die DFG* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 132). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Lohmann, J. (2000). *Handlungspsychologische Beratung. Ein Modell praktisch psychologischen Handelns*. (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 133). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Kals, E., Ittner, H. & Müller, M. (2000). *Gerechtigkeitspsychologische Analyse und Mediation von Konflikten: Fragebogen zu einem verkehrspolitischen Trierer Konflikt* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 134). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Bernhardt, K. (in Vorbereitung). *"Tendenz zum assertorischen bzw. revisionsbereiten Urteilen" Die Validierung zweier neuer Konstrukte* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 135). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

2001

- Schmitt, M. & Maes, J. (2001). *Gerechtigkeit als innerdeutsches Problem: Gesamtes Erhebungsinstrumentarium* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 136). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Hangarter, M. & Schmitt, M. (2001). *Sensibilität für beobachtete Ungerechtigkeit als Disposition: Überprüfung der Konstruktvalidität mittels eines modifizierten Stroop-Tests* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 137). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Gollwitzer, M. (2001). *Vergeltung und Genugtuung: Validierung eines experimentellen Spielparadigmas* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 138). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Maes, J. (2001). *Attraktivität - Eine gerechtigkeitspsychologische Frage* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 139). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Gollwitzer, M., Schmitt, M., Förster, N. & Montada, L. (2001). *Additive and joint effects of account components on reactions towards interactional injustice* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 140). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Gollwitzer, M. (2001). *Zur Beeinflussung kognitiver Prozesse durch die Bedrohung des Glaubens an eine gerechte Welt* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 141). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Hangarter, M., Schmitt, M. & Ebert, D. (2001). *Aufmerksamkeits- und Gedächtnisindikatoren zur Konstruktvalidierung von sozial- und persönlichkeitspsychologischen Eigenschafts- und Zustandsmaßen* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 142). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.

ANDERNORTS PUBLIZIERTE ARBEITEN AUS DIESER ARBEITSGRUPPE

1977

Montada, L. (1977). Moralisches Verhalten. In T. Herrmann, P.R. Hofstätter, H. Huber & F.E. Weinert (Hrsg.), *Handbuch psychologischer Grundbegriffe* (S. 289-296). München: Kösel.

1980

Montada, L. (1980). Gerechtigkeit im Wandel der Entwicklung. In G. Mikula (Hrsg.), *Gerechtigkeit und soziale Interaktion* (S. 301-329). Bern: Huber.

Montada, L. (1980). Moralische Kompetenz: Aufbau und Aktualisierung. In L.H. Eckensberger & R.K. Silbereisen (Hrsg.), *Entwicklung sozialer Kognitionen: Modelle, Theorien, Methoden, Anwendungen* (S. 237-256). Stuttgart: Klett-Cotta.

1981

Montada, L. (1981). Gedanken zur Psychologie moralischer Verantwortung. In V. Zsifkovits & R. Weiler (Hrsg.), *Erfahrungsbezogene Ethik* (S. 67-88). Berlin: Duncker & Humblot.

Montada, L. (1981). Voreingenommenheiten im Urteil über Schuld und Verantwortlichkeit. *Trierer Psychologische Berichte*, 8, Heft 10.

1982

Dahl, U., Montada, L. & Schmitt, M. (1982). Hilfsbereitschaft als Personmerkmal. *Trierer Psychologische Berichte*, 9, Heft 8.

Dalbert, C. & Montada, L. (1982). Vorurteile und Gerechtigkeit in der Beurteilung von Straftaten. Eine Untersuchung zur Verantwortlichkeitsattribution. *Trierer Psychologische Berichte*, 9, Heft 9.

Montada, L. (1982). Entwicklung moralischer Urteilsstrukturen und Aufbau von Werthaltungen. In R. Oerter, L. Montada u.a. *Entwicklungspsychologie* (S. 633-673). München: Urban & Schwarzenberg.

Schmitt, M. & Montada, L. (1982). Determinanten erlebter Gerechtigkeit. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 13, 32-44.

Schmitt, M. (1982). Schuldgefühle erwachsener Töchter gegenüber ihren Müttern: Zwei Modelle. *Bremer Beiträge zur Psychologie*, 17, 84-90.

1983

Montada, L. (1983). Delinquenz. In R.K. Silbereisen & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen* (S. 201-212). München: Urban & Schwarzenberg.

Montada, L. (1983). Moralisches Urteil und moralisches Handeln - Gutachten über die Fruchtbarkeit des Kohlberg-Ansatzes. Bonn: Bundesministerium der Verteidigung (Hrsg.), *Wehrpsychologische Untersuchungen*, 18,(2).

Montada, L. (1983). Verantwortlichkeit und das Menschenbild in der Psychologie. In G. Jüttemann (Hrsg.), *Psychologie in der Veränderung* (S. 162-188). Weinheim: Beltz.

Montada, L. (1983). Voreingenommenheiten im Urteilen über Schuld und Verantwortlichkeit. In L. Montada, K. Reusser & G. Steiner (Hrsg.), *Kognition und Handeln* (S. 165-168). Stuttgart: Klett-Cotta.

1985

Schmitt, M., Dalbert, C. & Montada, L. (1985). Drei Wege zu mehr Konsistenz in der Selbstbeschreibung: Theoriepräzisierung, Korrespondenzbildung und Datenaggregation. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 6, 147-159.

Schmitt, M., Montada, L. & Dalbert, C. (1985). Zur Vorhersage von Hilfeleistungen erwachsener Töchter ihren Müttern gegenüber. In D. Albert (Hrsg.), *Bericht über den 34. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Wien 1984* (Band 1, S. 435-438). Göttingen: Hogrefe.

1986

Bartussek, D. & Schmitt, M. (1986). Die Abhängigkeit des evozierten EEG-Potentials von Reizbedeutung, Extraversion und Neurotizismus. Eine Untersuchung zur Extraversionstheorie von J.A. Gray. *Trierer Psychologische Berichte*, 13, Heft 8.

Dalbert, C. & Schmitt, M. (1986). Einige Anmerkungen und Beispiele zur Formulierung und Prüfung von Moderatorhypothesen. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 7, 29-43.

Montada, L. (1986). Vom Werden der Moral. Wann wir wissen, was gut und böse ist. In P. Fischer & F. Kubli (Hrsg.), *Das Erwachen der Intelligenz* (S. 45-56). Berlin: Schering.

Montada, L., Dalbert, C., Reichle, B. & Schmitt, M. (1986). Urteile über Gerechtigkeit, "Existentielle Schuld" und Strategien der Schuldabwehr. In F. Oser, W. Althof & D. Garz (Hrsg.), *Moralische Zugänge zum Menschen - Zugänge zum moralischen Menschen* (S. 205-225). München: Peter Kindt Verlag.

- Montada, L., Schmitt, M. & Dalbert, C. (1986). Thinking about justice and dealing with one's own privileges: A study of existential guilt. In H.W. Bierhoff, R. Cohen, & J. Greenberg (Eds.), *Justice in social relations* (S. 125-143). New York: Plenum Press.
- Schmitt, M., Dalbert, C. & Montada, L. (1986). Personale Normen und prosoziales Handeln: Kritische Anmerkungen und eine empirische Untersuchung zum Modell von S.H. SCHWARTZ. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 17, 40-49.
- Schmitt, M., Dalbert, C. & Montada, L. (1986). Prosoziale Leistungen erwachsener Töchter gegenüber ihren Müttern: Unterschiede in den Bedingungen von Absicht und Ausführung. *Psychologische Beiträge*, 28, 139-163.
- 1987**
- Dalbert, C. (1987). *Ein Veränderungsmodell prosozialer Handlungen. Leistungen erwachsener Töchter für ihre Mütter*. Regensburg: Roderer.
- Dalbert, C. (1987). Einige Anmerkungen zur Verwendung unterschiedlicher Veränderungskriterien. *Psychologische Beiträge*, 29, 423-438.
- Dalbert, C., Montada, L. & Schmitt, M. (1987). Glaube an eine gerechte Welt als Motiv: Validierungskorrelate zweier Skalen. *Psychologische Beiträge*, 29, 596-615.
- Steyer, R. & Schmitt, M.J. (1987). Psychometric theory of persons-in-situations: Definitions of consistency, specificity and reliability, and the effects of aggregation. *Trierer Psychologische Berichte*, 14, Heft 3.
- 1988**
- Montada, L. & Boll, T. (1988). Auflösung und Dämpfung von Feindseligkeit. *Untersuchungen des Psychologischen Dienstes der Bundeswehr*, 23, 43-144.
- Montada, L. (1988). Die Bewältigung von 'Schicksalsschlägen' - erlebte Ungerechtigkeit und wahrgenommene Verantwortlichkeit. *Schweizerische Zeitschrift für Psychologie*, 47, 203-216.
- Montada, L. (1988). Verantwortlichkeitsattribution und ihre Wirkung im Sport. *Psychologie und Sport*, 20, 13-39.
- Montada, L., Dalbert, C. & Schmitt, M. (1988). Ist prosoziales Handeln im Kontext Familie abhängig von situationalen, personalen oder systemischen Faktoren? In H.W. Bierhoff & L. Montada (Hrsg.), *Altruismus - Bedingungen der Hilfsbereitschaft* (S. 179-205). Göttingen: Hogrefe.
- Montada, L., Dalbert, C. & Schmitt, M. (1988). Wahrgenommener Handlungsspielraum und emotionale Reaktionen gegenüber Benachteiligten. In G. Krampen (Hrsg.), *Diagnostik von Kausalattributionen und Kontrollüberzeugungen* (S. 119-126). Göttingen: Hogrefe.
- Montada, L., Dalbert, C. & Steyer, R. (1988). Die konzeptuelle Differenzierung zwischen Emotionen mit Hilfe von Strukturgleichungsmodellen: Existentielle Schuld und Mitleid. *Psychologische Beiträge*, 31, 541-555.
- Montada, L., Schneider, A. & Reichle, B. (1988). Emotionen und Hilfsbereitschaft. In H.W. Bierhoff & L. Montada (Hrsg.), *Altruismus - Bedingungen der Hilfsbereitschaft* (S. 130-153). Göttingen: Hogrefe.
- 1989**
- Maes, J. & Montada, L. (1989). Verantwortlichkeit für "Schicksalsschläge": Eine Pilotstudie. *Psychologische Beiträge*, 31, 107-124.
- Montada, L. & Schneider, A. (1989). Justice and emotional reactions to the disadvantaged. *Social Justice Research*, 3, 313-344.
- Montada, L. (1989). Bildung der Gefühle? *Zeitschrift für Pädagogik*, 35, 294-312.
- Montada, L. (1989). Sozialisation zu Pflicht und Gehorsam. *Politicum*, 42, 16-21.
- Montada, L. (1989). Strafzwecküberlegungen aus psychologischer Sicht. In C. Pfeiffer & M. Oswald (Hrsg.), *Strafzumessung - Empirische Forschung und Strafrechtsdogmatik im Dialog* (S. 261-268). Stuttgart: Enke-Verlag.
- Schmitt, M. (1989). Ipsative Konsistenz (Kohärenz) als Profilähnlichkeit. *Trierer Psychologische Berichte*, 16, Heft 2.
- Schmitt, M., Bäuerle, C., Dohmke, E., Eckmann, J., Ganseforth, A., Gartelmann, A., Mosthaf, U., Siebert, G. & Wiedemann, R. (1989). Zur Differenzierung von Existentieller Schuld und Mitleid über Verantwortlichkeitsinduktion: Ein Filmexperiment. *Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie*, 36, 274-291.
- 1990**
- Schmitt, M. (1990). Further evidence on the invalidity of self-reported consistency. In P.J.D. Drenth, J.A. Sergeant & R.J. Takens (Eds.), *European perspectives in psychology* (Vol. 1, S. 57-68). New York: Wiley.
- Schmitt, M. (1990). *Konsistenz als Persönlichkeitseigenschaft? Moderatorvariablen in der Persönlichkeits- und Einstellungsforschung*. Berlin: Springer.

- Schmitt, M. (1990). Zur (mangelnden) Konstruktvalidität von Konsistenz-Selbsteinschätzungen. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 11, 149-166.
- Schmitt, M. & Steyer, R. (1990). Beyond intuition and classical test theory: A reply to Epstein. *Methodika*, 4, 101-107.
- Steyer, R. & Schmitt, M. (1990). Latent state-trait models in attitude research. *Quality and Quantity*, 24, 427-445.
- Steyer, R. & Schmitt, M. (1990). The effects of aggregation across and within occasions on consistency, specificity, and reliability. *Methodika*, 4, 58-94.

1991

- Montada, L. (1991). Life stress, injustice, and the question "Who is responsible?". In: H. Steensma & R. Vermunt (Eds.), *Social justice in human relations* (Vol. 2, p. 9-30). New York: Plenum Press.
- Montada, L., Schmitt, M. & Dalbert, C. (1991). Prosocial commitments in the family: Situational, personality, and systemic factors. In L. Montada & H.W. Bierhoff (Eds.), *Altruism in social systems* (S. 177-203). Toronto: Hogrefe.
- Montada, L. & Schneider, A. (1991). Justice and prosocial commitments. In L. Montada & H.W. Bierhoff (Eds.), *Altruism in social systems* (p. 58-81). Toronto: Hogrefe.
- Schmitt, M. (1991). Beauty is not always talent: Untersuchungen zum Verschwinden des Halo-Effekts. *Trierer Psychologische Berichte*, 18, Heft 10.
- Schmitt, M. (1991). Differentielle differentielle Psychologie: Ursachen individueller Konsistenzunterschiede und Probleme der Moderatorforschung. *Trierer Psychologische Berichte*, 18, Heft 2.
- Schmitt, M. (1991). Ungerechtes Schicksal und Personbewertung. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 22, 208-210.
- Schmitt, M. (1991). Zur Differenzierung des Eigenschaftsmodells durch Moderatorstrukturen: Bestandsaufnahme, Probleme, Perspektiven. In D. Frey (Hrsg.), *Bericht über den 37. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Kiel 1990* (Band 2, S. 429-434). Göttingen: Hogrefe.
- Schmitt, M., Hoser, K. & Schwenkmezger, P. (1991). Schadensverantwortlichkeit und Ärger. *Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie*, 38, 634-647.
- Schmitt, M., Kilders, M., Möhle, A., Müller, L., Prengle, A., Rabenberg, H., Schott, F., Stolz, J., Suda, U., Williams, M. & Zimmermann, G. (1991). Gerechte-Welt-Glaube, Gewinn und Verlust: Rechtfertigung oder ausgleichende Gerechtigkeit? *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 22, 37-45.
- Schmitt, M., Montada, L. & Dalbert, C. (1991). Struktur und Funktion der Verantwortlichkeitsabwehr. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 11, 203-214.

1992

- Dalbert, C., Fisch, U. & Montada, L. (1992). Is inequality unjust? Evaluating women's career chances. *European Review of Applied Psychology*, 42, 11-17.
- Hoser, K., Schmitt, M. & Schwenkmezger, P. (1992). Verantwortlichkeit und Ärger. In V. Hodapp & P. Schwenkmezger (Hrsg.), *Ärger und Ärgerausdruck* (S. 143-168). Bern: Huber.
- Kaiser, A., Lüken, A., Maes, J., Schmillen, A., Winkels, R. & Kaiser, R. (1992). *Schulversuch "Begabtenförderung am Gymnasium mit Verkürzung der Schulzeit" des Ministeriums für Bildung und Kultur Rheinland-Pfalz. Zwischenbericht der wissenschaftlichen Begleitung*. Trier: Forschungsstelle Begys.
- Kann, H.J. & Maes, J. (1992). Die kulturtouristischen Angebote der Stadt Trier - vermittelt in einem Stadtrundgang. In C. Becker & A. Steinecke (Hrsg.), *Kulturtourismus in Europa: Wachstum ohne Grenzen?* (ETI-Studien, Band 2), (S. 233-244). Trier: Europäisches Tourismus Institut.
- Lüken, A., Kaiser, A., Maes, J., Schmillen, A. & Winkels, R. (1992). Begabtenförderung am Gymnasium mit Schulzeitverkürzung. Ein Schulversuch des Landes Rheinland-Pfalz zur Förderung leistungsfähiger und lernwilliger Schüler und Schülerinnen. In H. Drewelow & K. Urban (Hrsg.), *Besondere Begabungen - spezielle Schulen? Beiträge zur wissenschaftlichen Arbeitstagung vom 23.-25. April 1992 in Rostock* (S. 53-59). Rostock: Universität Rostock.
- Montada, L. (1992). Attribution of responsibility for losses and perceived injustice. In L. Montada, S.-H. Filipp & M.J. Lerner (Eds.), *Life crises and the experience of loss in adulthood* (S. 133-162). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Montada, L. (1992). Eine Pädagogische Psychologie der Gefühle. Kognitionen und die Steuerung erlebter Emotionen. In H. Mandl, M. Dreher & H.-J. Kornadt (Hrsg.), *Entwicklung und Denken im kulturellen Kontext* (S. 229-249). Göttingen: Hogrefe.
- Montada, L. (1992). Moralische Gefühle. In W. Edelstein, G. Nunner-Winkler & G. Noam (Hrsg.), *Moral und Person* (S. 259-277). Frankfurt: Suhrkamp.

- Montada, L. (1992). Predicting prosocial commitment in different social contexts. In P.M. Oliner, S.P. Oliner, L. Baron, L.A. Blum, D.L. Krebs & M.Z. Smolenska (Eds.), *Embracing the other: Philosophical, psychological and historical perspectives* (S. 226-252). New York: New York University Press.
- Schmitt, M. (1992). Interindividuelle Konsistenzunterschiede als Herausforderung für die Differentielle Psychologie. *Psychologische Rundschau*, 43, 30-45.
- Schmitt, M. (1992). Schönheit und Talent: Untersuchungen zum Verschwinden des Halo-Effekts. *Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie*, 39, 475-492.
- Schmitt, M. & Baltes-Götz, B. (1992). Common and uncommon moderator concepts: Comment on Wermuth's "Moderating Effects in Multivariate Normal Distributions". *Methodika*, 6, 1-4.
- Schmitt, M. & Borkenau, P. (1992). The consistency of personality. In G.-V. Caprara & G.L. Van Heck (Eds.), *Modern personality psychology. Critical reviews and new directions* (S. 29-55). New York: Harvester-Wheatsheaf.
- Steyer, R., Ferring, D. & Schmitt, M. (1992). On the definition of states and traits. *Trierer Psychologische Berichte*, 19, Heft 2.
- Steyer, R., Ferring, D. & Schmitt, M. (1992). States and traits in psychological assessment. *European Journal of Psychological Assessment*, 2, 79-98.
- 1993**
- Bartussek, D. & Schmitt, M. (1993). Persönlichkeit. In A. Schorr (Hrsg.), *Handwörterbuch der Angewandten Psychologie* (S. 502-507). Bonn: Deutscher Psychologen Verlag.
- Dalbert, C. & Schmitt, M. (1993). Kriterien, Perspektiven und Konsequenzen von Gerechtigkeitsurteilen. In L. Montada (Hrsg.), *Bericht über den 38. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Trier 1992* (Band 2, S. 858-860). Göttingen: Hogrefe.
- Janetzko, E. & Schmitt, M. (1993). Verantwortlichkeits- und Schuldzuschreibungen bei Ost- und Westdeutschen. *Report Psychologie*, 18 (9), 18-27.
- Kals, E. (1993). Ökologisch relevante Verbotsforderungen, Engagement- und Verzichtbereitschaften am Beispiel der Luftqualität. Microfiche. Dissertation. Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie.
- Kals, E. (1993). Psychological science in the western world: A guide, or not a guide to solving human problems? *Journal of University of Science and Technology Beijing*, 15, 226-231.
- Maes, J. (1993). Bibliothérapie: Wirksam und erforschbar. *Fremde Verse*, 3 (1), 10-11.
- Montada, L. (1993). Fallen der Gerechtigkeit: Probleme der Umverteilung von West nach Ost. In L. Montada (Hrsg.), *Bericht über den 38. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Trier 1992* (Band 2, S. 31-48). Göttingen: Hogrefe.
- Montada, L. (1993). Umverteilungen nach der Vereinigung: Über den Bedarf an Psychologie nach dem Beitritt der ehemaligen DDR zur Bundesrepublik. In G. Trommsdorf (Hrsg.), *Psychologische Aspekte des sozio-politischen Wandels in Ostdeutschland* (S. 50-62). Berlin: de Gruyter.
- Montada, L. (1993). Understanding oughts by assessing moral reasoning or moral emotions. In G. Noam & T. Wren (Eds.), *The moral self* (S. 292-309). Boston: MIT-Press.
- Montada, L. (1993). Victimization by critical life events. In W. Bilsky, C. Pfeiffer, & P. Wetzels (Eds.), *Fear of crime and criminal victimization* (S. 83-98). Stuttgart: Enke.
- Schmal, A. (1993). *Problemgruppen oder Reserven für den Arbeitsmarkt. Ältere Arbeitnehmer, ausländische Jugendliche, Berufsrückkehrerinnen und arbeitslose Akademiker*. Frankfurt: Campus.
- Schmitt, M. (1993). Handlung als Synthese von Person und Situation: Lehren aus der Konsistenzkontroverse. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 24, 71-75 [Rezension von: Krahe, B. (1992). *Personality and Social Psychology. Towards a Synthesis*. London: Sage.].
- Schmitt, M. & Dalbert, C. (1993). Gerechtigkeitsbedrohliche Lebensereignisse. In L. Montada (Hrsg.), *Bericht über den 38. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Trier 1992* (Band 2, S. 951-954). Göttingen: Hogrefe.
- Schmitt, M. & Janetzko, E. (1993). Verantwortlichkeitsüberzeugungen bei Ost- und Westdeutschen. In G. Trommsdorf (Hrsg.), *Psychologische Aspekte des sozio-politischen Wandels in Ostdeutschland* (S. 169-179). Berlin: de Gruyter.
- Schmitt, M. & Steyer, R. (1993). A latent state-trait model (not only) for social desirability. *Personality and Individual Differences*, 14, 519-529.
- Schmitt, M. & Steyer, R. (1993). A latent state-trait model for social desirability. In R. Steyer, K.F. Wender, & K.F. Widaman (Eds.), *Proceedings of the 7th European Meeting of the Psychometric Society in Trier* (S. 463-468). Stuttgart: Gustav Fischer Verlag.
- Schmitt, M., Schwartz, S.H., Steyer, R., & Schmitt, T. (1993). Measurement models for the Schwartz Values Inventory. *European Journal of Psychological Assessment*, 9, 107-121.

1994

- Kaiser, A., Lüken, A., Maes, J. & Winkels, R. (1994). Schulzeitverkürzung - Auf der Suche nach dem bildungspolitischen Kompromiß. *Grundlagen der Weiterbildung. Zeitschrift für Weiterbildung und Bildungspolitik im In- und Ausland*, 5, 219-223.
- Kals, E. (1994). Ökologisch relevante Verbotsforderungen, Engagement- und Verzichtbereitschaften am Beispiel der Luftqualität. *Dissertation Abstracts International*, 55 (3), 806-C.
- Kals, E. (1994). Straßenverkehr und Umweltschutz: Die ökologische Verantwortung des Bürgers. In A. Flade (Hrsg.), *Mobilitätsverhalten - Bedingungen und Veränderungsmöglichkeiten aus umweltpsychologischer Sicht* (S. 255-266). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Kals, E. & Montada, L. (1994). Umweltschutz und die Verantwortung der Bürger. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 25, 326-337.
- Maes, J. (1994). Blaming the victim - belief in control or belief in justice? *Social Justice Research*, 7, 69-90.
- Montada, L. (1994). Arbeitslosigkeit ein Gerechtigkeitsproblem? In L. Montada (Hrsg.), *Arbeitslosigkeit und soziale Gerechtigkeit* (S. 53-86). Frankfurt: Campus.
- Montada, L. (1994). Die Sozialisation von Moral. In K.A. Schneewind (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie. Psychologie der Erziehung und Sozialisation* (S. 315-344). Göttingen: Hogrefe.
- Montada, L. (1994). Injustice in harm and loss. *Social Justice Research*, 7, 5-28.
- Montada, L. (1994). Maßnahmen gegen Arbeitslosigkeit: Bewertungen unter Gerechtigkeitsaspekten. In L. Montada (Hrsg.), *Arbeitslosigkeit und soziale Gerechtigkeit* (S. 264-281). Frankfurt: Campus.
- Montada, L. (1994). Problems and crises in human development. In T. Husén & T.N. Postlethwaite (Eds.), *International encyclopedia of education* (Vol. 8), p. 4715-4719. London: Pergamon.
- Montada, L. (Hrsg.) (1994). *Arbeitslosigkeit und soziale Gerechtigkeit*. Frankfurt: Campus.
- Reichle, B. (1994). *Die Geburt des ersten Kindes - eine Herausforderung für die Partnerschaft. Verarbeitung und Folgen einer einschneidenden Lebensveränderung*. Bielefeld: Kleine.
- Reichle, B. (1994). Die Zuschreibung von Verantwortlichkeit für negative Ereignisse in Partnerschaften: Ein Modell und erste empirische Befunde. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 25, 227-237.
- Reichle, B. & Montada, L. (1994). Problems with the transition to parenthood: Perceived responsibility for restrictions and losses and the experience of injustice. In M.J. Lerner & G. Mikula (Eds.), *Entitlement and the affectional bond. Justice in Close Relationships* (S. 205-228). New York: Plenum Press.
- Schmal, A. (1994). Ungleichheiten auf dem Arbeitsmarkt zwischen Bevölkerungsgruppen und Regionen. In L. Montada (Hrsg.), *Arbeitslosigkeit und soziale Gerechtigkeit* (S. 87-106). Frankfurt: Campus.
- Schmitt, M. (1994). Gerechtigkeit. In M. Hockel, W. Molt & L. von Rosenstiel (Hrsg.), *Handbuch der Angewandten Psychologie* (Kapitel VII - 10). München: ecomed.

1995

- Baltes, M.M. & Montada, L. (Hrsg.). (1995). *Produktives Leben im Alter*. Frankfurt: Campus.
- Dalbert, C. & Schmitt, M. (1995). Antezedenzen und Konsequenzen gerechtigkeits-thematischer Kognitionen. In K. Pawlik (Hrsg.), *Bericht über den 39. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Hamburg 1994* (S. 774-775). Göttingen: Hogrefe.
- Kals, E. (1995). Promotion of proecological behavior to enhance quality of life. In J. Rodriguez-Marin (Ed.), *Health psychology and quality of life research* (S. 190-203). Alicante: University of Alicante & Sociedad Valenciana de Psicología Social.
- Kals, E. (1995). Umwelt- und gesundheitsrelevantes Verhalten: Ein Vergleich der motivationalen Grundlagen. In A. Keul (Hrsg.), *Menschliches Wohlbefinden in der Stadt* (S. 43-68). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Kals, E. (1995). Wird Umweltschutz als Schutz der eigenen Gesundheit verstanden? *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 3, 114-134.
- Maes, J. (1995). To control and to be controlled - presentation of a two-ways-questionnaire for the assessment of beliefs in control. *European Journal of Psychological Assessment*, 11, Supplement, No. 1, 8-9.
- Montada, L. (1995). Applying Social Psychology: The case of redistributions in unified Germany. *Social Justice Research*, 8, 73-90.
- Montada, L. (1995). Bewältigung von Ungerechtigkeiten in erlittenen Verlusten. *Report Psychologie*, 20 (2), 14-26.
- Montada, L. (1995). Delinquenz. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (S. 1024-1036). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Montada, L. (1995). Die geistige Entwicklung aus der Sicht Jean Piagets. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (S. 518-560). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Montada, L. (1995). Empirische Gerechtigkeitsforschung. In Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften (Hrsg.), *Berichte und Abhandlungen* (Bd. 1, S. 67-85). Berlin: Akademie Verlag.

- Montada, L. (1995). Entwicklungspsychologie und Anwendungspraxis. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (S. 895-928). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Montada, L. (1995). Fragen, Konzepte, Perspektiven. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (S. 1-83). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Montada, L. (1995). Gerechtigkeitsprobleme bei Umverteilungen im vereinigten Deutschland. In H.-P. Müller & B. Wegener (Hrsg.), *Soziale Ungleichheit und soziale Gerechtigkeit* (S. 313-333). Opladen: Leske & Budrich.
- Montada, L. (1995). Machen Gebrechlichkeit und chronische Krankheit produktives Altern unmöglich? In M.M. Baltes & L. Montada (Hrsg.) (1995). *Produktives Leben im Alter* (S. 382-392). Frankfurt: Campus.
- Montada, L. (1995). Moralische Entwicklung und moralische Sozialisation. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (S. 862-894). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Montada, L., Becker, J., Schoepflin, U. & Baltes, P.B. (1995). Die internationale Rezeption der deutschen Psychologie. *Psychologische Rundschau*, 46, 186-199.
- Montada, L. & Kals, E. (1995). Perceived justice of ecological policy and proenvironmental commitments. *Social Justice Research*, 8, 305-327.
- Montada, L. & Kals, E. (1995). Perceived justice of ecological policy and proenvironmental commitments. *Social Justice Research*, 8, 305-327.
- Montada, L. & Oerter, R. (Hrsg.). (1995). *Entwicklungspsychologie*. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Montada, L. & Reichle, B. (1995). Kritische Lebensereignisse: Wirkungen und Bewältigungsversuche bei erlebter Ungerechtigkeit. In K. Pawlik (Hrsg.), *Bericht über den 39. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Hamburg 1994* (S. 830-831). Göttingen: Hogrefe.
- Reichle, B. (1995). Lastenverteilung als Gerechtigkeitsproblem: Umverteilungen nach der Geburt des ersten Kindes und ihre Folgen. In Zentrum für Gerechtigkeitsforschung an der Universität Potsdam (Hrsg.), *Auseinandersetzung mit Verlusterfahrungen* (S. 145-155). Potsdam: Zentrum fuer Gerechtigkeitsforschung an der Universität Potsdam.
- Schick, A., Schmitt, M., & Becker, J.H. (1995). Subjektive Beurteilung der Qualität von Laufschuhen. *Psychologie und Sport*, 2, 46-56.
- Schmitt, M. (1995). Politische Legitimation und kollektives Selbstwertgefühl durch Propaganda. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 26, 119-121 [Rezension von: Gibas, M. & Schindelbeck, D. (Hrsg.) (1994). *"Die Heimat hat sich schön gemacht ..."* (Comparativ - Leipziger Beiträge zur Universalgeschichte und vergleichenden Gesellschaftsforschung, Band 4, Heft 3). Leipzig: Leipziger Universitätsverlag.].
- Schmitt, M., Falkenau, K. & Montada, L. (1995). Zur Messung von Eifersucht über stellvertretende Emotionsbegriffe und zur Bereichsspezifität der Eifersuchtsneigung. *Diagnostica*, 41, 131-149.
- Schmitt, M., Neumann, R. & Montada, L. (1995). Dispositional sensitivity to befallen injustice. *Social Justice Research*, 8, 385-407.
- Schmitt, M., Schick, A. & Becker, J.H. (1995). Subjective quality and subjective wearing comfort of running shoes. *Trierer Psychologische Berichte*, 22, Heft 2.
- 1996**
- Kals, E. & Odenthal, D. (1996). Über die Motive von Entscheidungen für konventionelle oder kontrolliert-biologische Nahrungsmittel. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 4, 37-54.
- Kals, E. (1996). Are proenvironmental commitments motivated by health concerns or by perceived justice? In L. Montada & M. Lerner (Eds.), *Current societal concerns about justice* (S. 231-258). New York: Plenum Press.
- Kals, E. (1996). Motieven voor preventief en riskant gezondheidsgedrag ten aanzien van kanker (Motives of cancer preventive and health risk behaviors). *Gedrag & Gezondheid*, 24, 384-391.
- Kals, E. (1996). Umweltschutz und potentiell konkurrierende Werte. In M. Zimmer (Hrsg.), *Von der Kunst, umweltgerecht zu planen und zu handeln* (Tagungsband, S. 238-240). Tübingen: Internationale Erich-Fromm Gesellschaft.
- Kals, E. (1996). *Verantwortliches Umweltverhalten*. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Montada, L. & Lerner, M.J. (1996). *Societal concerns about justice*. New York: Plenum.
- Niehaus, M. & Montada, L. (1996). *Behinderte in der Arbeitswelt: Wege aus dem Abseits*. Frankfurt/M.: Campus.
- Reichle, B. (1996). Der Traditionalisierungseffekt beim Übergang zur Elternschaft. *Zeitschrift für Frauenforschung*, 14 (4), 70-89.
- Reichle, B. (1996). From is to ought and the kitchen sink: On the justice of distributions in close relationships. In L. Montada & M.J. Lerner (Eds.), *Current societal concerns about justice* (S. 103-135). New York: Plenum.

Schmitt, M. & Mohiyeddini, C. (1996). Sensitivity to befallen injustice and reactions to a real life disadvantage. *Social Justice Research*, 9, 223-238.

Schmitt, M. (1996). Individual differences in sensitivity to befallen injustice. *Personality and Individual Differences*, 21, 3-20.

1997

Becker, R. & Kals, E. (1997). Verkehrsbezogene Entscheidungen und Urteile: Über die Vorhersage von umwelt- und gesundheitsbezogenen Verbotsforderungen und Verkehrsmittelwahlen. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 28, 197-209.

Kaiser, A., & Maes, J. (1997). Situation in Regel- und Projektklassen. In Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Weiterbildung Rheinland-Pfalz (Hrsg.), *Entwicklung und Erprobung von Modellen der Begabtenförderung am Gymnasium mit Verkürzung der Schulzeit: Abschlußbericht* (S. 75-86). Mainz: Hase & Koehler.

Kals, E. & Becker, R. (1997). Umweltschutz im Spannungsfeld konkurrierender Interessen. Eine Verkehrsstudie zu Mobilitätsentscheidungen. In E. Giese (Hrsg.), *Psychologie für die Verkehrswende* (S. 227-245). Tübingen: dgvt-Verlag.

Kals, E. & Montada, L. (1997). Motive politischer Engagements für den globalen oder lokalen Umweltschutz am Beispiel konkurrierender städtebaulicher Interessen. *Zeitschrift für Politische Psychologie*, 5, 21-39.

Maes, J. (1997). FEES - Die Fragebögen zur Erfassung der Einstellung zum Schulversuch. In Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Weiterbildung Rheinland-Pfalz (Hrsg.), *Entwicklung und Erprobung von Modellen der Begabtenförderung am Gymnasium mit Verkürzung der Schulzeit: Abschlußbericht* (S. 34-50). Mainz: Hase & Koehler.

Maes, J. (1997). Gerechtigkeit: Ein Kriterium zur Bewertung des Modellversuchs. In Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Weiterbildung Rheinland-Pfalz (Hrsg.), *Entwicklung und Erprobung von Modellen der Begabtenförderung am Gymnasium mit Verkürzung der Schulzeit: Abschlußbericht* (S. 175-189). Mainz: Hase & Koehler.

Maes, J. (1997). Nicht-kognitive Persönlichkeitsmerkmale. In Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Weiterbildung Rheinland-Pfalz (Hrsg.), *Entwicklung und Erprobung von Modellen der Begabtenförderung am Gymnasium mit Verkürzung der Schulzeit: Abschlußbericht* (S. 89-103). Mainz: Hase & Koehler.

Maes, J. (1997). Gerechtigkeit als innerdeutsches Problem – Umrisse eines Forschungsprojekts. *IPU-Rundbrief*, 7, 37-43.

Mohiyeddini, C. & Schmitt, M. (1997). Sensitivity to befallen injustice and reactions to unfair treatment in a laboratory situation. *Social Justice Research*, 10, 333-352.

Montada, L. (1997). Gerechtigkeitsansprüche und Ungerechtigkeits erleben in den neuen Bundesländern. In: W.R. Heinz & S.E. Hormuth (Hrsg.), *Arbeit und Gerechtigkeit im ostdeutschen Transformationsprozeß* (S. 231-274). Opladen: Leske + Budrich.

Schmitt, M. (1997). Interaktionistische Gerechtigkeitsforschung. In H. Mandl (Hrsg.), *Bericht über den 40. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in München 1996* (S. 372-378). Göttingen: Hogrefe.

Schmitt, M., Barbacsy, R. & Wunsch, U. (1997). Selbstbeteiligung bei Versicherungsfällen - gerechtigkeitspsychologisch betrachtet. *Report Psychologie*, 22(1), 44-59.

1998

Albs, B. (1998). Ein Beitrag zur Messung moralischer Emotionen: Das State-Trait-Schuldgefühle-Ausdrucksinventar. In B. Reichle & M. Schmitt (Hrsg.), *Verantwortung, Gerechtigkeit und Moral* (S. 163-172). Weinheim: Juventa.

Becker, R. (1998). Verantwortlichkeits- und Wertekonflikte bei der Verkehrsmittelwahl. In B. Reichle & M. Schmitt (Hrsg.), *Verantwortung, Gerechtigkeit und Moral* (S. 133-146). Weinheim: Juventa.

Boll, T. (1998). Intentionalitätstheoretische Forschungsstrategie für moralische Emotionen. In B. Reichle & M. Schmitt (Hrsg.), *Verantwortung, Gerechtigkeit und Moral* (S. 173-187). Weinheim: Juventa.

Dalbert, C. (1998). Das Gerechtigkeitsmotiv und die seelische Gesundheit. In B. Reichle & M. Schmitt (Hrsg.), *Verantwortung, Gerechtigkeit und Moral* (S. 19-31). Weinheim: Juventa.

Kals, E. (1998). Moralische Motive des ökologischen Schutzes globaler und lokaler Allmenden. In B. Reichle & M. Schmitt (Hrsg.), *Verantwortung, Gerechtigkeit und Moral* (S. 117-132). Weinheim: Juventa.

Kals, E. (1998). Übernahme von Verantwortung für den Schutz von Umwelt und Gesundheit. In E. Kals (Hrsg.), *Umwelt und Gesundheit: Verknüpfung ökologischer und gesundheitlicher Ansätze* (S. 101-118). Weinheim: Psychologie Verlags Union.

Kals, E. (Hrsg.). (1998). *Umwelt und Gesundheit: Verknüpfung ökologischer und gesundheitlicher Ansätze*. Weinheim: Psychologie Verlags Union.

Kals, E. & Montada, L. (1998). Persönlicher Gesundheitsschutz im Spiegel sozialer Verantwortung. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 6, 3-18.

- Kals, E., Montada, L., Becker, R. & Ittner, H. (1998). Verantwortung für den Schutz von Allmenden. *GAIA*, 7 (4), 296-303.
- Kals, E., Schumacher, D. & Montada, L. (1998). Naturerfahrungen, Verbundenheit mit der Natur und ökologische Verantwortung als Determinanten naturschützenden Verhaltens. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 29, 5-19.
- Maes, J. (1998). Belief in a just world and experiences in school. In European Association for Research on Adolescence (Ed.), The 6th biennial conference of the EARA in Budapest, Hungary. Scientific Programme.
- Maes, J. (1998). Eight Stages in the Development of Research on the Construct of Belief in a Just World. In L. Montada & M.J. Lerner (Eds.), *Responses to Victimizations and Belief in a Just World* (S. 163-186). New York: Plenum.
- Maes, J. (1998). Existentielle Schuld und Verantwortung für den Aufbau an ostdeutschen Hochschulen. In B. Reichle & M. Schmitt (Hrsg.), *Verantwortung, Gerechtigkeit und Moral* (S. 99-114). Weinheim: Juventa.
- Maes, J. (1998). Geht es in der Schule gerecht zu? - Überzeugungen der Schülerinnen und Schüler und deren Folgen. In A. Kaiser & R. Kaiser (Hrsg.), *Entwicklung und Erprobung von Modellen der Begabtenförderung am Gymnasium mit Verkürzung der Schulzeit. Abschlussuntersuchung in der Gymnasialen Oberstufe (MSS)*, (S. 60-66) [= Schulversuche und Bildungsforschung, 80/II]. Mainz: v. Hase & Koehler.
- Maes, J. (1998). Immanent and ultimate justice: Two ways of believing in justice. In L. Montada & M.J. Lerner (Eds.), *Responses to Victimizations and Belief in a Just World* (S. 9-40). New York: Plenum.
- Maes, J. (1998). Kontrollüberzeugungen: Schülerinnen und Schüler im Spannungsfeld zwischen vielfältigen Beeinflussungen und eigenen Handlungsmöglichkeiten. In A. Kaiser & R. Kaiser (Hrsg.), *Entwicklung und Erprobung von Modellen der Begabtenförderung am Gymnasium mit Verkürzung der Schulzeit. Abschlussuntersuchung in der Gymnasialen Oberstufe (MSS)*, (S. 66-77) [= Schulversuche und Bildungsforschung, 80/III]. Mainz: v. Hase & Koehler.
- Maes, J., Seiler, U. & Schmitt, M. (1998). Politische Einstellungen bei Ost- und Westdeutschen. *Zeitschrift für Politische Psychologie, Sonderausgabe "Sozialisation und Identitäten"*, 34.
- Mohiyeddini, C. (1998). Sensibilität für widerfahrene Ungerechtigkeit als Persönlichkeitseigenschaft. In B. Reichle & M. Schmitt (Hrsg.), *Verantwortung, Gerechtigkeit und Moral* (S. 201-212). Weinheim: Juventa.
- Mohiyeddini, C. & Montada, L. (1998) Belief in a Just World and Self-Efficacy in coping with observed Victimization: Results from a study about unemployment. In L. Montada & M.J. Lerner (Eds.), *Responses to Victimizations and Belief in a Just World* (S. 41-54). New York: Plenum.
- Montada, L. (1998). Belief in a Just World: A Hybrid of Justice Motive and Self-Interest? In L. Montada & M.J. Lerner (Eds.), *Responses to Victimizations and Belief in a Just World* (S. 217-246). New York: Plenum.
- Montada, L. (1998). Gerechtigkeitsmotiv und Eigeninteresse. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaften*, 3, 413-430.
- Montada, L. (1998). Justice: Just a Rational Choice? *Social Justice Research*, 12, 81-101.
- Montada, L. & Lerner, M.J. (1998). An overview: Advances in belief in a just world theory and methods. In L. Montada & M.J. Lerner (Eds.), *Responses to Victimizations and Belief in a Just World* (S. 1-7). New York: Plenum.
- Montada, L. & Lerner, M.J. (Eds.) (1998). *Responses to Victimizations and Belief in a Just World*. New York: Plenum.
- Moschner, B. (1998). Ehrenamtliches Engagement und soziale Verantwortung. In B. Reichle & M. Schmitt (Hrsg.), *Verantwortung, Gerechtigkeit und Moral* (S. 73-86). Weinheim: Juventa.
- Reichle, B. & Gefke, M. (1998). Justice of conjugal divisions of labor - You can't always get what you want. *Social Justice Research*, 3, 271-287.
- Reichle, B. & Schmitt, M. (1998). Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral: Einführung in ausgewählte Untersuchungen aus der Arbeitsgruppe Leo Montadas. In B. Reichle & M. Schmitt (Hrsg.), *Verantwortung, Gerechtigkeit und Moral* (S. 9-15). Weinheim: Juventa.
- Reichle, B. & Schmitt, M. (Hrsg.) (1998). *Verantwortung, Gerechtigkeit und Moral*. Weinheim: Juventa.
- Reichle, B. (1998). Verantwortlichkeitszuschreibungen und Ungerechtigkeitserfahrungen in partnerschaftlichen Bewältigungsprozessen. In B. Reichle & M. Schmitt (Hrsg.), *Verantwortung, Gerechtigkeit und Moral* (S. 47-59). Weinheim: Juventa.
- Reichle, B., Schneider, A. & Montada, L. (1998). How do Observers of Victimization preserve their Belief in a Just World - Cognitively or actionally? Finding from a Longitudinal Study. In L. Montada & M.J. Lerner (Eds.), *Responses to Victimizations and Belief in a Just World* (S. 55-64). New York: Plenum.
- Sabbagh, C. & Schmitt, M. (1998). Exploring the structure of positive and negative justice judgments. *Social Justice Research*, 12, 381-396.

- Schmal, A. (1998). Zur Bedeutung von sozialen und temporalen Vergleichsprozessen sowie Gerechtigkeitsurteilen für die Arbeitszufriedenheit. In B. Reichle & M. Schmitt (Hrsg.), *Verantwortung, Gerechtigkeit und Moral* (S. 61-70). Weinheim: Juventa.
- Schmitt, M. (1998). Gerechtigkeit und Solidarität im wiedervereinigten Deutschland. In B. Reichle & M. Schmitt (Hrsg.), *Verantwortung, Gerechtigkeit und Moral* (S. 87-98). Weinheim: Juventa.
- Schmitt, M. (1998). Methodological Strategies in Research to Validate Measures of Belief in a Just World. In L. Montada & M.J. Lerner (Eds.), *Responses to Victimizations and Belief in a Just World* (S. 187-216). New York: Plenum.
- Schmitt, M. & Maes, J. (1998). Perceived injustice in unified Germany and mental health. *Social Justice Research, 11*, 59-78.
- Schneider, A. (1998). Verantwortlichkeit im Prozess der Meisterung unfallbedingter Querschnittlähmung. In B. Reichle & M. Schmitt (Hrsg.), *Verantwortung, Gerechtigkeit und Moral* (S. 33-46). Weinheim: Juventa.
- Seiler, U. (1998). Bilder über Projekt- und Regelklassen. In A. Kaiser & R. Kaiser (Hrsg.), *Entwicklung und Erprobung von Modellen der Begabtenförderung am Gymnasium mit Verkürzung der Schulzeit. Abschlussuntersuchung in der Gymnasialen Oberstufe (MSS)*, (S. 44-52) [= Schulversuche und Bildungsforschung, 80/II]. Mainz: v. Hase & Koehler.
- Seiler, U. (1998). Freizeitverhalten von Jugendlichen in Projekt- und Regelklassen. In A. Kaiser & R. Kaiser (Hrsg.), *Entwicklung und Erprobung von Modellen der Begabtenförderung am Gymnasium mit Verkürzung der Schulzeit. Abschlussuntersuchung in der Gymnasialen Oberstufe (MSS)*, (S. 52-59) [= Schulversuche und Bildungsforschung, 80/II]. Mainz: v. Hase & Koehler.
- Seiler, U., Maes, J. & Schmitt, M. (1998). Nationalgefühle bei Ost- und Westdeutschen. *Zeitschrift für Politische Psychologie, Sonderausgabe "Sozialisation und Identitäten"*, Anhang.
- Steyer, R. (1998). Eigenschafts- und Zustandskomponenten im moralischen Urteil und Verhalten. In B. Reichle & M. Schmitt (Hrsg.), *Verantwortung, Gerechtigkeit und Moral* (S. 191-200). Weinheim: Juventa.
- Wahner, U. (1998). Neid: Wie wichtig sind Selbstwertbedrohung und Ungerechtigkeits erleben? In B. Reichle & M. Schmitt (Hrsg.), *Verantwortung, Gerechtigkeit und Moral* (S. 149-162). Weinheim: Juventa.
- 1999**
- Kals, E. & Montada, L. (submitted). *Cancer prevention and reduction of cancer risks: reconstructed as a personal as well as a societal task.*
- Kals, E. & Montada, L. (1999). Kooperatives Handeln aus psychologischer Sicht. In Vereinigung für Ökologische Ökonomie e.V. (Hrsg.), *Theorie und Praxis des Kollektiven Handelns: Das Beispiel der Lokalen Agenda 21* (Schriftenreihe zur Politischen Ökologie, Bd. 8, S. 32-44). München: Ökom Verlag.
- Kals, E., Becker, R., Montada, L., & Ittner, H. (1999). Trierer Skalensystem zum Umweltschutz (TSU). In A. Glöckner-Rist & P. Schmidt (Hrsg.), *ZUMA-Informationssystem. Ein elektronisches Handbuch sozialwissenschaftlicher Erhebungsinstrumente, Version 4.00*. Mannheim: Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen.
- Kals, E., Becker, R. & Rieder, D. (1999). Förderung natur- und umweltschützenden Handelns bei Kindern und Jugendlichen. In V. Linneweber & E. Kals (Hrsg.), *Umweltgerechtes Handeln: Barrieren und Brücken*. Heidelberg: Springer.
- Kals, E., Held, E. & Montada, L. (1999). Fleischkonsum und gesellschaftspolitische Engagements mit Folgen für die allgemeine Fleischproduktion: Ein Vergleich ihrer motivationalen Grundlagen. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie, 7* (1), 1-20.
- Kals, E., Schumacher, D. & Montada, L. (1999). Emotional affinity toward nature as a motivational basis to protect nature. *Environment & Behavior, 31* (2), 178-202.
- Krampen, G., Montada, L. & Burkard, P. (1999). Evaluationskriterien für Forschung und Lehre an psychologischen Universitätsinstituten mit Hauptfachausbildung: Befunde einer Expertenbefragung in eigener Sache. In G. Krampen, H. Zayer, W. Schönplflug & G. Richardt (Hrsg.), *Beiträge zur Angewandten Psychologie* (S. 376-379). Bonn: Deutscher Psychologen Verlag.
- Krampen, G., Montada, L. & Burkard, P. (1999). Internationalität und Internationalisierung der deutschsprachigen Psychologie in der Expertenbeurteilung. *Report Psychologie, 7*, 474-510.
- Linneweber, V. & Kals, E. (Hrsg.) (1999). *Umweltgerechtes Handeln: Barrieren und Brücken*. Heidelberg: Springer.
- Maes, J. (1999). Gerechtigkeitsempfinden und Lernen. Der Glaube an eine gerechte Welt im Kontext von Schule und Weiterbildung. Grundlagen der Weiterbildung. *Zeitschrift für Weiterbildung und Bildungspolitik im In- und Ausland, 10*, 56-59.
- Maes, J. & Schmitt, M. (1999). More on ultimate and immanent justice: Results from the research project "Justice as a problem within reunified Germany". *Social Justice Research, 12*, 65-78.

- Maes, J., Schmitt, M. & Seiler, U. (1999). Ungerechtigkeit im wiedervereinigten Deutschland und psychosomatisches Wohlbefinden. In A. Hessel, M. Geyer & E. Brähler (Hrsg.), *Gewinne und Verluste sozialen Wandels. Globalisierung und deutsche Wiedervereinigung aus psychosozialer Sicht* (S. 182-199). Stuttgart: Enke.
- Maes, J., Schmitt, M. & Seiler, U. (1999). Zukunft Mensch im vereinigten Deutschland aus der Sicht von Ostdeutschen und Westdeutschen. In G. Krampen, H. Zayer, W. Schönplflug & G. Richardt (Hrsg.), *Beiträge zur angewandten Psychologie 1999: Zukunft Mensch - die Republik im Umbruch* (S. 399-402). Bonn: Deutscher Psychologen-Verlag.
- Maes, J., Schmitt, M. & Seiler, U. (1999). Wer wünscht die Mauer zurück? Das menschliche Klima in Deutschland und seine Folgen. In H. Berth & E. Brähler (Hrsg.), *Deutsch-deutsche Vergleiche* (S.28-43). Berlin: Verlag Wissenschaft und Forschung.
- Montada, L. (1999). Gerechtigkeit als Gegenstand der Politischen Psychologie. *Zeitschrift für Politische Psychologie*, (7), Sonderheft, 5-22.
- Montada, L. (1999). Mediation bei Gerechtigkeitskonflikten. In A. Dieter, L. Montada & A. Schulze (Hrsg.), *Konfliktmanagement und Gerechtigkeit*. Frankfurt: Campus.
- Montada, L. (1999). Solidarität als Norm für soziales Handeln. *Ethik und Sozialwissenschaften*, (10) 2, 221-223.
- Montada, L. (1999). Umwelt und Gerechtigkeit. In V. Linneweber & E. Kals (Hrsg.), *Umweltgerechtes Handeln: Barrieren und Brücken* (71-91). Heidelberg: Springer.
- Montada, L. (1999). Psychologie der Mediation III. In Fernuniversität Hagen, Fachbereich Rechtswissenschaft. *Weiterbildendes Studium Mediation*.
- Montada, L. & Dieter, A. (1999). Gewinn- und Verlusterfahrungen in den neuen Bundesländern nach der Wiedervereinigung. In M. Schmitt & L. Montada (Hrsg.), *Gerechtigkeitserleben und Befindlichkeiten im wiedervereinigten Deutschland* (S. 19-46). Opladen: Leske + Budrich.
- Montada, L., Kals, E., & Becker, R. (1999). Trierer Bereitschaftsskalen zum Umwelt- und Gesundheitsschutz (TBUG). In A. Glöckner-Rist & P. Schmidt (Hrsg.), *ZUMA-Informationssystem. Ein elektronisches Handbuch sozialwissenschaftlicher Erhebungsinstrumente, Version 4.00*. Mannheim: Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen.
- Montada, L., Krampen, G. & Burkard, P. (1999). Persönliche und soziale Orientierungslagen von Hochschullehrern/innen der Psychologie zu Evaluationskriterien über eigene berufliche Leistungen - Befunde einer Expertenbefragung bei Professoren/innen und Privat-Dozenten/innen der Psychologischen Institute mit Hauptfachausbildung in der Bundesrepublik Deutschland. *Psychologische Rundschau*, 50, 69-89.
- Reichle, B. & Montada, L. (1999). Übergang zur Elternschaft und Folgen: Der Umgang mit Veränderungen macht Unterschiede. In B. Reichle & H. Werneck (Hrsg.), *Übergang zur Elternschaft. Aktuelle Studien zur Bewältigung eines unterschätzten Ereignisses* (S. 205-224). Stuttgart: Enke.
- Schmitt, M. (1999). Psychologische Personalauswahl. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 17, 232-234 [Rezension von: Schuler, H. (1998). *Psychologische Personalauswahl* (2., unveränderte Auflage). Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie.].
- Schmitt, M. (1999). Mother-daughter attachment and family cohesion: Single and multi construct latent state-trait models of current and retrospective perceptions. *Magdeburger Arbeiten zur Psychologie*, Heft 4, 1999.
- Schmitt, M. & Dörfel, M. (1999). Procedural injustice at work, justice sensitivity, job satisfaction and psychosomatic well-being. *European Journal of Social Psychology*, 29, 443-453.
- Schmitt, M. & Maes, J. (1999). Vorschlag zur Vereinfachung des Beck-Depressions-Inventars (BDI). *Magdeburger Arbeiten zur Psychologie*, Heft 2, 1999.
- Schmitt, M. & Montada, L. (Hrsg.) (1999). *Gerechtigkeitserleben im wiedervereinigten Deutschland*. Opladen: Leske + Budrich.
- Schmitt, M. & Montada, L. (1999). Psychologische, soziologische und arbeitswissenschaftliche Analysen der Transformation nach der deutschen Wiedervereinigung. In M. Schmitt & L. Montada (Hrsg.), *Gerechtigkeitserleben im wiedervereinigten Deutschland* (S. 7-18). Opladen: Leske + Budrich.
- Schmitt, M., Maes, J. & Schmal, A. (1999). Ungerechtigkeits erleben im Vereinigungsprozess: Folgen für das emotionale Befinden und die seelische Gesundheit. In M. Schmitt & L. Montada (Hrsg.), *Gerechtigkeitserleben im wiedervereinigten Deutschland* (S. 169-212). Opladen: Leske + Budrich.
- Schmitt, M., Maes, J. & Seiler, U. (1999). Theoretische Überlegungen und empirische Befunde zur Meßäquivalenz und strukturellen Invarianz von Indikatoren der seelischen Gesundheit bei Ost- und Westdeutschen. *Magdeburger Arbeiten zur Psychologie*, Heft 1, 1999.
- Schmitt, M., Maes, J. & Seiler, U. (1999). Fällt die Mauer in den Köpfen der Deutschen? Eine Längsschnittuntersuchung zum Wandel der sozialen Identität Ost- und Westdeutscher. In G. Krampen, H. Zayer, W. Schönplflug & G. Richardt (Hrsg.), *Beiträge zur angewandten Psychologie 1999: Zukunft Mensch - die Republik im Umbruch* (S. 402-405). Bonn: Deutscher Psychologen-Verlag.

- Schmitt, M., Maes, J. & Seiler, U. (1999). Selbstabgrenzungen – Wandel und Funktion im Transformationsprozess. *Report Psychologie*, 24(11-12), 9-11.
- Schmitt, M., Maes, J. & Seiler, U. (1999). Soziale Identität als Gradmesser der menschlichen Annäherung im wiedervereinigten Deutschland. In H. Berth & E. Brähler (Hrsg.), *Deutsch-deutsche Vergleiche* (S. 160-174). Berlin: Verlag Wissenschaft und Forschung.
- Seiler, U., Maes, J. & Schmitt, M. (1999). Korrelate und Facetten des Nationalgefühls. *Zeitschrift für Politische Psychologie*, 7, Sonderheft "Sozialisation und Identitäten – Politische Kultur im Umbruch?", 121-136.
- Seiler, U., Maes, J. & Schmitt, M. (1999). Unterschiedliche Freizeitmuster in den alten und neuen Bundesländern. In G. Krampen, H. Zayer, W. Schönplflug & G. Richardt (Hrsg.), *Beiträge zur angewandten Psychologie 1999: Zukunft Mensch – die Republik im Umbruch* (S. 657-659). Bonn: Deutscher Psychologen-Verlag.
- Steyer, R., Schmitt, M. & Eid, M. (1999). Latent state-trait theory and research in personality and individual differences. *European Journal of Personality*, 13, 389-408.

2000

- Dieter, A., Montada, L. & Schulze, A. (Hrsg.). (2000). *Gerechtigkeit im Konfliktmanagement und in der Mediation*. Frankfurt/M.: Campus.
- Kals, E. (2000). Gefühle, die unser umweltbezogenes Handeln steuern. In E. Kals, N. Platz & R. Wimmer (Hrsg.), *Emotionen in der Umweltdiskussion* (S. 127-140). Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag.
- Kals, E. & Ittner, H. (2000). Ökologisch relevante Lebensqualitäten: Vom Singular zum Plural. In M. Bullinger, J. Siegrist & U. Ravens-Sieberer (Hrsg.), *Lebensqualitätsforschung. Jahrbuch Medizinische Psychologie*, 18 (S. 368-382). Göttingen: Hogrefe.
- Kals, E., Platz, N. & Wimmer, R. (Hrsg.). (2000). *Emotionen in der Umweltdiskussion*. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag.
- Krampen, G. & Montada, L. (2000). Zum Entwicklungsstand der Gesundheitspsychologie im Kontext der Grundlagen- und Anwendungsfächer der Psychologie. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 8 (1), 1-7.
- Maes, J. & Schmitt, M. (2000). Psychosoziales Problemverhalten und Vergangenheitsverklärung im wiedervereinigten Deutschland. *Psychosozial*, 23 (2), 85-96.
- Maes, J., Schmitt, M. & Seiler, U. (2000). Politischer Konservatismus und der Glaube an Gerechtigkeit. *Zeitschrift für Politische Psychologie*, 8, 39-53.
- Montada, L. (2000). Mediation bei Gerechtigkeitskonflikten. In A. Dieter, L. Montada & A. Schulze (Hrsg.), *Konfliktmanagement und Gerechtigkeit*. Frankfurt: Campus.
- Montada, L. (2000). Psychologie der Gefühle und Umweltpsychologie. In E. Kals, N. Platz & R. Wimmer (Hrsg.), *Emotionen in der Umweltdiskussion* (S. 19-37). Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag.
- Montada, L. (2000). Psychologie der Mediation I – Eine psychologische Konzeption der Mediation. Eine psychologische Kritik von Mythen in der Mediation. Soziale Konflikte als Probleme und als Entwicklungschancen. In Fernuniversität Hagen, Fachbereich Rechtswissenschaft. *Weiterbildendes Studium Mediation*.
- Montada, L. (2000). Psychologie der Mediation II – Fragen, Ziele und Probleme in einzelnen Phasen des Mediationsprozesses. In Fernuniversität Hagen, Fachbereich Rechtswissenschaft. *Weiterbildendes Studium Mediation*.
- Montada, L. (2000). Rechtssoziologische Aspekte der Wiedervereinigung. In H. Dreier (Hrsg.), *Rechtssoziologie am Ende des 20. Jahrhunderts* (S. 252-288). Tübingen: Mohr-Siebeck.
- Montada, L. & Kals, E. (2000). Political implications of psychological research on ecological justice and pro-environmental behaviors. *International Journal of Psychology*, 35, 168-176.
- Schmitt, M. (2000). Mother-daughter attachment and family cohesion: Single and multi construct latent state-trait models of current and retrospective perceptions. *European Journal of Psychological Assessment*, 16, 115-124.
- Schmitt, M. & Maes, J. (2000). Vorschlag zur Vereinfachung des Beck-Depressions-Inventars (BDI). *Diagnostica*, 46, 38-46.
- Steyer, R., Schmitt, M. & Eid, M. (2000). Latent state-trait theory and research in personality and individual differences. *Magdeburger Arbeiten zur Psychologie*, Heft 6, 2000.
- Schmitt, M., Behner, R., Montada, L., Müller, L. & Müller-Fohrbrodt, G. (2000). Gender, ethnicity, and education as privileges: Exploring the generalizability of the existential guilt reaction. *Social Justice Research*, 13, 313-337.

2001

- Kals, E. (2001). Responsibility appraisals of health protection. In H.-W. Bierhoff & A.E. Auhagen (Eds.), *Responsibility - the many faces of a social phenomenon*. London: Routledge.
- Montada, L. (2001). Denial of responsibility. In A.E. Auhagen & H.W. Bierhoff, *Responsibility – the many faces of a social phenomenon* (S. 79-92). London: Routledge.

- Montada, L. & Kals, E. (2001). *Mediation. Ein Lehrbuch für Psychologen und Juristen*. Weinheim: PVU.
- Schmitt, M., Maes, J. & Reichle, B. (2001). Responsibility and attitudes towards the disadvantaged. In H.W. Bierhoff & A.E. Auhagen (Eds.), *Responsibility – the many faces of a social phenomenon* (pp. 167-178). London: Routledge.
- Schmitt, M., Maes, J. & Seiler, U. (2001). Messäquivalenz und strukturellen Invarianz von Indikatoren der seelischen Gesundheit bei Ost- und Westdeutschen. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 21, 87–99.
- Schmitt, M. (2001). Plädoyer für eine moralische Bildungsinitiative. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, 21, 103-105 [Rezension von: Lind, G. (2000). *Ist Moral lehrbar?* Berlin: Logos.].
- Kals, E. (in Druck). Umweltpsychologie und Umweltschutzverhalten. In Dott, Merk, Neuser & Osieka (Hrsg.), *Lehrbuch der Umweltmedizin*. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.
- Kals, E. (in Druck). Mediation ökologischer Konflikte. In G. Hübner, K.-H. Erdmann & C. Schell (Hrsg.), *Soziales Marketing und Naturschutz*. Münster: Landwirtschaftsverlag.
- Kals, E. & Montada, L. (in Druck). Health behavior: An interlocking personal and social task. *Journal of Health Psychology*.
- Kals, E., Ittner, H. & Montada, L. (in Druck). Wahrgenommene Gerechtigkeit restriktiver Umweltpolitiken. In Gesellschaft für sozioökonomische Forschung (Hrsg.), *Kommunikation Nachhaltiger Entwicklung*.
- Kals, E. & Russell, Y. (in Druck). Umweltschützendes Handeln: Eine rationale Entscheidung für den Gesundheitsschutz? *Umweltpsychologie*.
- Montada, L. (in Druck). The many faces of justice. In *International Encyclopedia of Social and Behavioral Sciences*. London: Elsevier.
- Russell, Y., Kals, E. & Montada, L. (in Druck). Generationengerechtigkeit im allgemeinen Bewusstsein? In Stiftung für die Rechte zukünftiger Generationen (Hrsg.), *Was ist Generationengerechtigkeit?*
- Montada, L. (in Druck). Justice to the justice motive. In M. Ross & D.T. Miller (Eds.), *The justice motive in everyday life*. New York: Cambridge University Press.
- Krampen, G., Miller, M. & Montada, L. (in Druck). Bibliometrische Untersuchungsbefunde zur Geschichte der Klinischen Psychologie und Psychotherapie im 20. Jahrhundert. *Zeitschrift für Klinische Psychologie*.
- Kals, E. (in Vorb.). Emotionen in der Umweltbildung. Fernstudium an der Universität Hagen. Hagen: Gesamthochschule.